THE FIELD MUSEUM LIBRARY
3 5711 00051 1924

~~470.549 L887~~

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/lorenzbeitrag_1887

BEITRAG

ZUR KENNTNISS

der

ORNITHOLOGISCHEN FAUNA

an der Nordseite des

KAUKASUS.

Von

Th. Lorenz.

31115

MOSKAU.
Buchdruckerei von E. Liessner & J. Romahn, Arbat, Haus Platonow.
1887.

OVERSIZE

QL
690
.R9
L76

EINLEITUNG.

Im Anfang, als ich das erste Mal den Kaukasus besuchte, hatte ich gar nicht im Sinn, speciell für dieses Werk ornithologisches Material zu beschaffen.

Ich wollte eigentlich nur die Lebensart und insbesondere das Balzen des im hohen Grade interessanten kaukasischen Birkhahns beobachten.

Später aber, als ich wieder in den Kaukasus kam, sammelte ich fleissig; da kam ein Material zusammen, welches für die Kenntniss der Nordseite des Kaukasus von hohem Interesse ist, da sich namentlich mehrere Arten darunter befanden, die für die Fauna des ganzen Kaukasus sich als neu erwiesen; daher entschloss ich mich, dieses bescheidene Werk zu veröffentlichen.

Es ist zwar nicht viel, was ich der Wissenschaft biete, denke aber, — da ich nicht sobald wieder in den Kaukasus komme, um das vorhandene Material zu vervollständigen, — „besser wenig, als gar nichts". Ich könnte dieses Werk um ein Bedeutendes vergrössern, indem ich die Arbeiten des Herrn Radde [1]), des Prof. Bogdanow [2]) und insbesondere die des Herrn Rossikow [3]) hinzuziehen würde. Namentlich sind es die des letztgenannten Autors, dessen Beobachtungen sich gut an die meinigen anschliessen würden, da sein Sammel- und Beobachtungskreis mit dem meinigen fast zusammenstösst. Das Hinzuziehen der genannten Arbeit würde dieses Werk um viele Arten bereichern, die Herr Rossikow namentlich im Winter dort beobachtete.

Ich hatte mir aber vorgenommen, nur über das zu schreiben, worüber ich Facta besitze; dann ferner citire ich in meiner Arbeit einige wenige Arten, von denen ich keine Vögel erlangt, sie aber dennoch mit voller Sicherheit bestimmt habe.

Im November 1883 besuchte ich die Kubansteppe, wo ich am Fluss Laba (Zufluss des Kuban) sammelte und beobachtete. Die ganze Gegend, in der ich dort verweilte, war ausschliesslich Steppenland. Näher zum Gebirge kam ich nicht, da ich unvorhergesehener Umstände wegen nur zwei Wochen dort bleiben konnte.

Um diese Zeit war die Steppe sehr arm an Vögeln; nur das Gebüsch am Fluss bot einige Ausbeute. Die Hauptmasse der befiederten Welt war schon weggezogen, so dass ich nur wenige Arten dort sammelte.

Die Arten wurden da zahlreicher, wo die Steppe, näher zum Gebirge hin, hügelig wurde, wie z. B. bei der Staniza Sassowskaja; da theilte sich der Fluss in viele kleine Arme, und waren die Ufer desselben mit dichterm und höherm Wald bestanden. Am Tage war die Witterung sehr warm, zuweilen sogar heiss; die Nächte dagegen empfindlich kalt. Fröste bis 4^0 R. waren nicht selten. Manche Tage waren ungemein stürmisch und kalt, wenn der Wind vom Gebirge kam, um aber wieder den folgenden Tag einem schönen warmen und klaren Wetter Platz zu machen. Die näheren Gebirge, welche gar nicht hoch sind, hatten schon oben Schnee, so die Berge bei der Staniza Zarskaja u. s. w. Die weiter liegenden und hohen Bergrücken waren vollständig mit Schnee bedeckt.

---

[1]) Dr. Radde, «Ornis caucasica». 1884.

[2]) M. Bogdanow, «Die Vögel des Kaukasus» (russ). 1877.

[3]) Rossikow, «Uebersicht der Vogelfauna im Winter im östlichen Theile des Flusses Malka». Akademische Ausgabe (russ.). 1884.

In der Steppe war es sehr still. Heerden von *Corvus frugilegus (L.)* unterbrachen durch ihr Geschrei die Stille und vorüberziehende Banden von *Carduelis elegans (L.)* belebten die Steppe durch ihr Locken. Ab und zu zog ein Adler vorüber, oder sah man einen solchen unbeweglich auf einem Heuschober sitzen.

Selten flog vor den Füssen *Alauda arvensis (L.)* oder *Coturnix communis (L.)*, welche von ihren Kameraden zurückgeblieben waren, auf.

Im Gebüsch an der Laba war schon mehr Leben. Da sah man Drosselarten auf den höhern Bäumen sitzen und das Geschrei von *Pica caudata (L.)* war ununterbrochen zu hören. Am Wasser tummelte sich *Cinclus caschimiriensis* herum und *Troglodytes parvulus (L.)* liess seine schnarrende Stimme hören, wenn man sich seinem Aufenthaltsorte näherte. Banden von *Linota cannabina (L.)* und *Acanthis linaria* zogen oft vorüber. *Phasianus colchicus (L.)* flog mit heiserm Geschrei nah vor den Füssen in senkrechter Richtung auf, um dann, fast ohne jeden Flügelschlag in schönem Fluge weiterziehend, sich unweit wieder im Dickicht zu verbergen. Weiter, etwas näher zum Gebirge, wo der Fluss dichter mit Strauchwerk und Bäumen bestanden ist, trifft man mehr Arten, wie: kleine Gesellschaften von *Garrulus Krynickii (Kal.), Cyanistes cerulcus (L.), Parus major (L.), Accentor sp.*, wieder *Cinclus caschimiriensis*, *Linota cannabina* und *Acanthis linaria*. Ueber dem Fluss schweben in schönen Bogenlinien *Haliaëtos albicillla (L.);* bei den alten Vögeln hebt sich der weisse Schwanz gut vom blauen Himmel ab. *Accipiter nisus* und *Falco acsalon* jagen im Gebüsch eifrig nach kleinen Vögeln.

In den mit dichtem Rohr bestandenen Ufern des Flusses heben sich jeden Augenblick Stockenten, die den ganzen Winter da bleiben. — Im Sumpf vor der Staniza Sassowskaja ist *Scolopax gallinago* nicht selten und im Rohre des Sumpfes hatte sich eine bedeutende Anzahl *Passer sp.* mit lärmendem Gezwitscher zur Ruhe begeben. Am Rande des Sumpfes wurden einige *Salicaria sp.* aus dem dichten Grase aufgescheucht.

Ueberall im Gebüsch war *Scolopax rusticola (L.)* nicht selten. Näher zur Staniza Sassowskaja bemerkte ich *Cynchramus schöniclus* und *Lanius Homeycri (Cab.)*.

Es wurde mir viel von einem Birkhuhn gesprochen, welches sich im Winter auf offener Steppe in der Nähe des Flusses aufhalten soll. Trotz eifrigen Suchens ist es mir nicht gelungen, ein solches weder zu sehen, noch zu erhalten. Dieser Umstand ist sehr zu bedauern, da es bis jetzt noch unbekannt ist, zu welcher Species dieses Birkhuhn gehört. Dr. Radde spricht auch in seiner „*Ornis caucasica*“ von einem bei Maikop lebenden Birkhuhn. Dass es wirklich Birkhühner sind, die dort in der Steppe vorkommen, davon bin ich fest überzeugt, da nicht allein Jäger, sondern auch solche Personen, die sich um das jagdbare Zeug wenig kümmern, den Vogel kannten und ihn mir so beschrieben, dass es ausser allem Zweifel ist, dass wir es da mit einer Birkhuhnart zu thun haben.

Nächstes Jahr im Frühjahr, in den ersten Tagen des Mais 1884, sowie im darauffolgenden Jahre zu derselben Zeit besuchte ich wiederum den Kaukasus und wählte die Tersche Oblast als Sammel- und Beobachtungsort.

Ich stieg von der Station „Mineralnaja“ der Wladikawkas-Rostower Bahn aus und fuhr direct in das Gebirge, über Pjatigorsk nach Kislowodsk, von wo ich dann meine Excursionen ins Gebirge unternahm.

Von der Eisenbahnlinie bis Pjatigorsk ist die Localität, mit wenigen Ausnahmen, flach. Nach Süden hin heben sich in der Ferne die Dschinalhöhen. Rechts vom Wege steht der Schlangenberg, 3200 Fuss hoch; der Raswalok und der Kaban, ersterer 3000 Fuss, letzterer 2500 Fuss hoch. Weiter zu Pjatigorsk hin erhebt sich stolz der Beschtau, der 4600 Fuss hoch ist. Links bei Pjatigorsk, hart an der Stadt, steht der 3200 Fuss hohe Maschuch.

Die ganze Tour von Pjatigorsk bis zur Staniza Kislowodskaja fährt man auf einer prächtigen Chaussee, welche hart am Flüsschen Podkumok, welcher einen Zufluss der Kuma bildet, fortläuft.

Auf dem Wege begegneten mir im Walde vor Pjatigorsk *Merula vulgaris (L.)* in namhafter Anzahl. Beim Schlangenberge im Sumpfe, der nah am Wege liegt, sah ich *Pratincola Hemprichii (Ehrb.)* und auf den Telegraphendräthen — *Emberiza hortulana (L.), Lanius minor (Gm.), Coracias garulla (L.)* und *Hirundo rustica (L.)*.

Der Gesang von *Melanocorypha calandra (L.)* und *Alauda arvensis (L.)*, sowie auch von *Emberiza hortulana (L.)* war ununterbrochen zu hören. Nah am Wege sass auf dicken Grashalmen die träge und grosse *Emberiza miliaria (L.). Cerchneis tinnunculus (L.)* und *Cerchneis cenchris (Naum.)* waren neben *Coracias garulla (L.)* sehr häufig, sowie auch der hübsche Rothfussfalk.

Als ich Pjatigorsk hinter mir hatte, traf ich am Podkumok die Gebirgsammer, *Emberiza cia (L.). Emberiza hortulana (L.)* wurde seltener. Am Wege liefen der hübsche Flussregenpfeifer und *Acthitis hypoleucos (L.)*. Etwas weiter traf ich eine Colonie von Bienenfressern. *Coracias garulla* wurde seltener. Am Mahow-Post traf ich schon eine sehr zahlreiche Brutcolonie von *Merops apiaster (L.)* an einem steilen Erdabhange, wo auch *Coracias-garulla, Sturnus caucasicus (Lor.), Lycos monedula* und *Columba livia* typ. ihre Nester hatten. In den kleinen Sträuchern, links vom Wege, trieb sich eine kleine Bande von *Pastor roseus (L.)* mit *Sturnus caucasicus* herum. Die Rauchschwalben hatten eine mehr oder weniger rostrothe Unterseite. *Upupa epops* flog mit zuckendem Flügelschlag dicht am Wege weiter. In der Ferne waren mehrere Geier- und Adlerarten hoch in der Luft zu bemerken.

Ist das Wetter schön, so sieht man den majestätischen Elbrus sammt dem schneebedeckten Gebirgskamme, der sich nach N.-W. zieht, schon von der Eisenbahnlinie aus. Hat man Pjatigorsk hinter sich, so verbergen die sich links und rechts aufthürmenden Vorberge den Coloss, bis er dann wieder sichtbar wird, wenn man bei dem Kurort Essentucki anlangt.

Kislowodsk mit seinen Heilquellen, „Nardsan“ genannt, liegt in einem Thalkessel. Vorn die nach Süden sich aufthürmenden Vorberge, die sich nach und nach zum Bermamitberge bis zu einer Höhe von 8500 Fuss erheben. Links erheben sich die Dschinalhöhen bis zu einer Höhe von 4500 Fuss und erstrecken sich, nach S.-O. gehend, bis zum Flusse Malka, welcher seinen Ursprung vom Elbrus nimmt. Nach rechts zu, aber weiter entfernt, stehen die Podkumokhöhen.

Zwei Gebirgsbäche, Beresowaja und Olhowaja, vereinigen sich bei Kislowodsk und münden bei der Staniza Kislowodskaja in den Podkumok.

Drei Werst in nord-westlicher Richtung fliesst ein dritter, etwas grösserer Gebirgsbach, die Alikonowka oder, wie ihn dort das Volk nennt, die Orehowaja, welcher auch seine Fluthen in den Podkumok ergiesst, aber oberhalb der Staniza Kislowodskaja.

Hart bei Kislowodsk beginnt die Beresowaja-Schlucht, welche sich nach S.-W. bis in das Quellgebiet des Gebirgsbaches desselben Namens, auf eine Strecke von mindestens 25 Werst, hinzieht. Rechts über der Schlucht führt der Weg nach dem 40 Werst entfernten Bermamitberge, welcher kaum 25 Werst vom Elbrus entfernt liegt. Der Eingang der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk ist von beiden Seiten an den sehr steilen Wänden mit üppigem Strauchwerk bekleidet, zieht sich in demselben Charakter auf einige Werst, verliert aber dann plötzlich an seinen Seiten allen Baumwuchs. Die Wände stehen kahl da, werden höher und treten weiter auseinander. So geht es weiter bis in das Quellgebiet des Gebirgsbaches, wo wiederum einiger Baumwuchs, aber spärlich, anzutreffen ist. Denselben Charakter und dieselbe Beschaffenheit bietet die Alikonowka-Schlucht, durch welche der Gebirgsbach gleichen Namens sich hinzieht. Der Ursprung dieses Flüsschens ist in derselben Richtung, in welcher das Quellland der Beresowaja liegt.

Hart an der Kosakenstaniza Kislowodskaja, welche am Podkumok an der Mündung des Beresowaja-Flüsschens liegt, ist ein Sumpf. Der Sumpf hat harten steinigen Grund, welcher von unzähligen kleinen Quellen entsteht. Eine dünne Schicht des Grundes ist weich und mit üppigen Sumpfpflanzen bedeckt. Ueber der Staniza Kislowodskaja erheben sich die steilen und kalkigen Podkumokhöhen, welche sich nach Westen zu den Darjinskischen Höhen erstrecken. Der obere Theil der Podkumokhöhen ist mit spärlichem Grün bedeckt, der kalkige Untergrund schimmert aber weiss hindurch, wodurch sie auf eine grosse Entfernung kenntlich sind.

Die Dschinalhöhen erheben sich stolz in malerischer Schönheit, auf welchen viele kleine und ein grösserer Gebirgsbach entspringen. So die Jutza und Dschutza, wo ich Ende Mai 1885 sammelte; dann der Fluss

Solka mit dem Zuflusse desselben, Dschinalka. Der Fluss Kitsch-Malka, welcher seine Quellen etwas höher, als das Quellgebiet der Beresowaja und Alikonowka, in der Nähe des Auls Hassaut hat, nähert sich den Dschinalhöhen am Quellgebiet der Jutza auf circa fünf Werst. Näher zur Mündung desselben in die Malka, bei dem Aul Karmow, tritt derselbe hart an den Fuss der Dschinalhöhen. Die zu Kislowodsk gekehrte Seite der Dschinalhöhen ist an der obern Hälfte mit dichtem Gebüsch bekleidet; dagegen die Seite, welche sich zur Kitsch-Malka wendet, steht kahl da, ausgenommen der höhern und untern Partien, dieselben sind mit kurzem Grase bekleidet. — In den kleinen Schluchten auf den Dschinalhöhen, wo die genannten Gebirgsbäche Jutza, Dschutza u. s. w. entspringen, trifft man in der obern Hälfte wieder Baumwuchs.

In den Schluchten der Beresowaja und Alikonowka ertönte, als ich Anfang Mai dort sammelte, der herrliche Gesang von *Merula vulgaris (L.)* und der zwar weniger reichhaltige Gesang von *Merula torquata (L.)*, *Anthus arboreus (L.)*, *Ruticilla ochruros (Gmel.)*, *Sturnus caucasicus (Lor.)*, *Phyllopneuste trochilus (L.)*, *Phyll. Lorenzii (Sev.)*, *Ph. nitidus (Hume)*, *Emberiza cia (L.)*, *Carpodacus erythrinus (Pall.)*, *Pratincola rubetra (L.)*, *Parus major (L.)*, und der Ruf von *Cuculus canorus (L.)*. An den Felsen hingen die Nester von *Cotyle rupestris (Scop.)*; in den Felsenspalten *Columba livia typ. (L.)* und *Sturnus caucasicus*. Hoch in der Luft sah man *Cypselus melba (L.)* mit rasender Schnelligkeit hinziehen. Grosse Geier, *Gyps fulvus*, dann *Neophron percnopterus*, Adler, *Aquila imperialis* und *Aq. orientalis (Cab.)*, schwebten in der Luft. Am Bache tummelten *Motacilla dukhunensis (Gould.)*, *Boarula sulphurea (Bechst.)*, *Actitis hypoleucos (L.)* und *Aeghialites fluviatilis (L.)* umher. Am Rande des Flüsschens sass *Cinclus caschimiriensis (Gould.)*. Gelangte man in der Schlucht an den Ort, wo die Wände derselben weiter auseinander treten und an denselben kein Baumwuchs war, so begegnete man *Perdix chucar (Gr.)*. Im dichten Grase, näher am Fluss, sah man *Salicaria palustris* und *Sylvia cinerea*. In der Ferne über der Schlucht war eine grössere Anzahl von Geiern und *Gypaëtos barbatus (L.)*, ohne jede Flügelbewegung hinziehend, zu sehen.

Oben über der Schlucht, da wo der Weg nach dem Bermamit führt, erschallte auf den üppigen Wiesenplateaus das Lied der Feldlerche, *Pratincola rubetra (L.)*, *Sylvia cinerea* und *Carpodacus erythrinus (Pall.)*. *Enneoctonus collurio (L.)* war sowohl in der Schlucht, wie auch oben über derselben sehr häufig. Aus dem Grase, dicht vor den Füssen, stieg oft *Locustella naevia (L.)* auf, um dann wieder in naher Entfernung sich im Grase zu verbergen.

Kleine Schwärme von *Hirundo rustica (L.)*, sowie auch *Hirundo urbica (L.)* waren nicht selten an den Rändern der Schlucht. Die Alpenkrähe, die sehr zu ihrem Vortheile sich vom saftigen Grün abhob, suchte emsig am Rande der Schlucht nach Nahrung.

Im Sumpfe bei der Staniza Kislowodskaja war es Mitte Mai auch recht lebendig. *Vanellus cristatus (L.)* machte im Fluge seine schönen Evolutionen; *Scolopax galinago (L.)* stieg hoch in die klare Luft, um sich von dort mit rasender Schnelligkeit herabzustürzen, den bekannten meckernden Ton hervorbringend, dann das Spiel so lange erneuernd, bis sie sich in den Sumpf niederlässt und ununterbrochen ihren Lockruf hören lässt. Die dickern Grashalme wurden durch die schöne *Budytes melanocephala (Licht.)* geziert und als grosse Seltenheit begegnete man die gelbköpfige Stelze, *Budytes citreola (Pall.)*. Am Rande des Sumpfes suchte *Sturnus caucasicus (Lor.)* emsig Nahrung für seine Nachkommenschaft; von der erhöhten Umgebung des Sumpfes erschallte der Schlag der Wachtel. *Locustella naevia (L.)* schwirrte fleissig. — Mitten im Sumpfe, im dichten Grase, begegnete man bei jedem Schritt eine Menge grau-grüner Eidechsen, die bei Annäherung des Menschen sofort flüchtig wurden. An den kahlen und steilen Podkumokhöhen, über der Staniza Kislowodskaja, hatten *Perdix chucar (Gr.)*, *Columba livia typ.*, *Sturnus caucasicus* und *Fregilus graculus* ihre Bruten. *Pyrghita petronia (L.)* war da auch nicht selten.

Auf den Dschinalhöhen, als ich dort den 28. und 29. Mai im Quellgebiet der Jutza sammelte, herrschte da ein reges Leben. Das Geschrei von *Pica caudata* und *Garrulus Krynickii* hörte man unaufhörlich. *Columba livia* hatten dort ihre Bruten, so auch *Strix Otus (L.)*. *Neophron percnopterus* wurde an beiden Tagen beobachtet, dann eine Geierart, die ich aus der Ferne nicht sicher bestimmen konnte. In den kleinen, aber

tiefen Schluchten, welche an der obern Hälfte mit dichtem Strauchwerk bestanden waren, ertönte das schöne Lied von *Accentor orientalis (Scharpe),* dann ununterbrochen der leise und kurze Gesang der *Phyllopneuste Lorenzii (Sev.),* das Schwirren von *Locustella naevia (L.)* und der starke und laute Ruf der *Phylloscopus nitidus (Hume),* welcher lebhaft an die Lockstimme der *Budytes flava* erinnert. Oben, auf den Grasplateaus, tummelten sich *Linota canabina (L.)* im schönsten Frühjahrskleide umher. *Alauda arvensis* und *Sylvia hortensis* waren nicht selten, sowie auch *Ruticilla ochruros (Gm.).*

Man geniesst da oben eine herrliche Aussicht. Nach Norden hin steht der in blauem Nebel gehüllte Beschtau, der Schlangenberg, Kaban u. s. w. Nach Süden hin breitet sich ein herrliches Panorama aus. Nicht weit vom Fusse der Höhen fliesst die Kitsch-Malka mit rasender Schnelligkeit, in ihren Fluthen Massen von Forellen bergend, der Malka zu. Weiter, parallel mit dem Bermamit, stehen die steilen Ufer der mächtigen Malka, — dann der colossale, majestätische, vom blendensten Sonnenlicht beleuchtete Elbrus. Nur kleine Wolken umgeben die obere Hälfte des Colosses, um nach einigen Stunden, sich zum Bermamit hinziehend und sich mit andern Wolken vereinigend, in ein schreckliches Gewitter auszubrechen, das in der Regel, fast täglich im Mai, nach zwölf Uhr Mittags auf dem Bermamit seinen Ausbruch findet. Trotz der weiten Entfernung von den Dschinalhöhen, in gerader Richtung fünfundsechzig Werst, sieht man doch durch ein Glas auf dem Coloss, auf der Höhe von 18,600 Fuss, einen beständigen Schneewirbel. Die sich an ihn schliessende, nach N.-W. in die Kubansche Oblast zum Schwarzen Meere hinziehende Gebirgskette ist oben auch mit Schnee bedeckt. Sogar die weniger hohen Berge, die weiter hinter der Malka liegen, wie der Kinschal, auf welchem *Megalloperdix caucasica (Pall.)* und der kaukasische Steinbock *Capra caucasica (Güld.)* hausen, sind theilweise mit Schnee bedeckt, ein Beweis dafür, dass dort vor wenigen Tagen ein Schneesturm Ausbruch fand. Es ist übrigens dort auf der Höhe keine Seltenheit, dass selbst noch im Juni Schnee fällt. Gleich wie am Kasbeck *Megalloperdix caucasica* der stete Begleiter von *Aegocerus Pallassi (Rouill.)* ist, ist dasselbe Felsenhuhn auch fast immer auf dem Kinschal, dem Bermamit, dem Eschkakon, auf dem Muscht und dem Elbrus als Nachbar von *Capra caucasica (Güld.)* anzutreffen.

Das Quellland der Beresowaja bot auch viel Interessantes. *Ruticilla ochruros* und *Phyllopneuste Lorenzii* waren da in der zweiten Hälfte des Mai zahlreich. *Locustella naevia, Sylvia cinerea* und *Enneoctonus collurio* waren nicht selten. *Merula torquata* besuchte die umliegenden Wiesenplateaus. Nach Aussagen glaubwürdiger Jäger, wurde im Sommer und Winter *Tetrao Mlokosyewiczii (Tacz.)* dort oft beobachtet. Vereinzelt traf ich dort auch die Steindrossel *Petrocincla saxatilis (L.).* Tiefer in der Schlucht, beobachtete ich am Ufer des Flüsschens Beresowaja im hohen Grase *Salicaria palustris* und im Rohrbestand als Brutvogel — *Grus cinerea (L.).*

Der Weg von Kislowodsk zum Bermamit führt hart an der Beresowaja-Schlucht bis in das Quellgebiet der Beresowaja und Alikonowka. Hier wird gewöhnlich an dem klaren Quell „Bjeli-Rodnik“ (weisser Quell) Rast gemacht, um den Pferden einige Ruhe zu gönnen, da sie ununterbrochen fünfundzwanzig Werst immer bergauf ziehen müssen. Auf dem Wege bis zum Quell ziehen sich mit kleinen Unterbrechungen prächtige Alpenwiesen, die eine herrliche Weide für die grossen Schaf-, Ziegen- und Pferdeheerden der Karatschaewzen abgeben. Den 10. Mai war die Vogelwelt hier durch *Alauda arvensis, Emberiza miliaria (L.), Carp. erythrinus, Locustella naevia, Pratincola rubetra* und andere vertreten. Am Wege erlegte ich *Columba turtur (L.)* und sah *Columba palumbus* aus der Alikonowka-Schlucht in die Beresowaja-Schlucht fliegen. Am Bjeli-Rodnik sang, sich flatternd in die Höhe erhebend, *Anthus aquaticus* und auf den umherliegenden Steinen sassen *Saxicola oenanthe.* Näher zur Alikonowka-Schlucht sah man die flinke und sehr vorsichtige *Ruticilla ochruros.* Etwas weiter zum Bermamit hin, als die Pferde sich etwas erholt hatten und wir unsere Fahrt weiter fortsetzten, stiess ich auf Pärchen der sehr anmuthigen und grossen kaukasischen Alpenlerche, *Otocoris penicillata (Gould.);* sie waren durchaus nicht scheu und nahmen sich, insbesondere die Männchen, mit ihren kohlschwarzen Larven herrlich auf dem in dieser (circa 5000 F.) Höhe noch spärlichen Grün heraus. Kamen zwei Männchen zusammen, so wurde sofort ein Kampf nach Lerchenart ausgefochten.

Je weiter der Weg nach oben fortgesetzt wurde, wurde die Gegend rauher und wilder; Massen grösserer und kleinerer Steine lagen umher, so dass der Führer seine ganze Aufmerksamkeit anstrengen musste, um nicht mit dem Gespann, auf welchem unser Proviant für mehrere Tage geladen war, zwischen dem wirren Gestein stecken zu bleiben. Das grüne Gras verschwand allmählig ganz und machte einem gelblichen Grau Platz. Von Vögeln war fast nichts mehr zu sehen, nur tönte aus der Ferne, aus den umliegenden Schluchten, der Gesang der Ringamsel, und sah man am Horizont einige Geier.

Die Witterung wurde empfindlich kalt, so dass man zu wärmerem Anzug seine Zuflucht nehmen musste. Als nun die Höhe des Bermamit erreicht wurde, mussten wir uns in die Eschkakon-Schlucht (russ. Grischkina Balka) nach rechts vom Wege wenden. Das ist aber nicht so leicht, wenn man ein Gespann mit zwei Pferden hat, die, wenn auch schon an das steile Herab- und Hinaufziehen an den Abhängen gewöhnt, doch mit aller Vorsicht dirigirt werden müssen, damit von dem schmalen Pfade, der in die Schlucht in Zickzacklinien hinunterführt, nicht etwa ein oder beide Pferde sammt Wagen hinunterstürzen. In die Schlucht mussten wir bestimmt, da wir da oben auf dem Bergrücken bei scharfem Winde nicht die Nacht zubringen konnten; in der Schlucht dagegen kann man immer ein entsprechendes Plätzchen unter überhängenden Felsen finden, wo dann ein Feuer angelegt werden kann und wo man vom Winde geschützt ist.

Nie werde ich den imposanten Eindruck vergessen, als ich am andern Morgen, ehe die Sonne noch sichtbar war, mit vieler Mühe den Bermamit erklomm und den in seiner majestätischen Schönheit herrlichen Elbrus bewunderte. Da stand er vor mir, kaum fünfundzwanzig Werst entfernt, in seiner ganzen Pracht und Schönheit; die Spitze mit dem zartesten Rosenroth von den Strahlen der aufgehenden Sonne gefärbt. Ringsum herrschte Totenstille, kein Lüftchen bewegte sich, nur das laute trillernde Pfeifen von *Megalloperdix caucasica* an einer steilabfallenden Felswand des Bermamit und das Rauschen des am Grunde der Schlucht fliessenden Eschkakonflusses unterbrachen, wenn auch nicht unangenehm, die Ruhe.

Trotz der prachtvollen Aussicht, die man dort oben geniesst, durfte ich da nicht lange bleiben; ich musste eilen, um noch rechtzeitig zur Baumgrenze, wo der Balzplatz von *Tetrao Mlokosyewiczii (Tacz.)* ist, hinunterzukommen, um den interessanten Gesellen recht lange zu beobachten und um dann, wenn die Balze zu Ende ist, unter der befiederten Welt zu sammeln und zu beobachten. Länger als bis Mittag kann das nicht fortgesetzt werden, da um diese Zeit das schöne und stille Wetter sich in Sturm und Regen auflöst, also an Sammeln und Beobachten nicht mehr zu denken ist.

Das schönste Panorama bildet die Eschkakon-Schlucht, in welcher rauschend der Gebirgsfluss desselben Namens zum Podkumok fliesst und sich bei dem Aul Babukowo in denselben ergiesst. Er entspringt aus dem gegenüber dem Bermamit liegenden Betschasinberge. Die jäh abfallenden Wände der Schlucht hatten noch Spuren des Winterschnees; das spärliche Gras hatte eine grau-gelbliche Farbe. Wenn man den Blick tiefer in die Schlucht warf, in welcher wiederum in grotesken Formen colossale Massen von Felsen aufgethürmt lagen, machte die unscheinbare grau-gelbe Farbe des Grases nach und nach einem schönen saftigen Sammetgrün Platz, welches tiefer unten, wo die Vegetation sich schon vollkommen entwickelt, einen tiefen dunkelgrünen Farbenton hatte. Am besten sah man die Wirkung der vertikalen Temperatur an den Bäumen, die an den oberen Partien der Felsen sehr dünn standen und noch ganz von Laub entblösst waren; liess man aber den Blick hinunter in die Tiefe der Schlucht schweifen, so sah man das allmählige Entwickeln des Laubes, welches sich da unten schon vollkommen entfaltet hatte.

Trotz der bedeutenden Höhe, von welcher man die Schlucht bewundert, hört man doch das Rauschen des reissenden Gebirgsstromes deutlich.

Sowie die Sonne auch die weniger hohen Gebirge als der Elbrus beleuchtet, beginnt das Balzen des kaukasischen Birkhahns, welches immer an sehr steilen grasbedeckten Abhängen, an der Baumgrenze stattfindet. Vergebens wird der, wer den nordischen Birkhahn kennt und ihn auf der Balze beobachtet hat, sein Gehör anstrengen, um die bekannten Balzlaute, oder ihnen ähnliche zu vernehmen; der kaukasische Birkhahn ist ein stummer Gesell, welcher nur in ganz eigenthümlichen Stellungen und Aufflattern seiner Schönen den Hof

macht. Kommen einige Hähne in zu nahe Berührung, so beginnt sofort ein Kampf, so erbittert, wie ich ihn kaum bei *Tetrao tetrix* gesehen habe; so erbittert und leidenschaftlich wird der Streit ausgefochten. Wenn man den lautlos balzenden *T. Mlokosyewiczii* betrachtet, ist man gar nicht geneigt zu glauben, dass der so träge Geselle im Kampf mit Seinesgleichen solch eine Leidenschaft entwickeln kann. Da, wo der Balzplatz ist, sieht und hört man verschiedene Vertreter der befiederten Welt; den kurzen und leisen Gesang der *Phyllopneuste Lorenzii*, den scharfen und lauten Ruf der *Phylloscopus nitidus*, der Ringdrossel, des Baumpiepers, der, beiläufig gesagt, viel schlechter singt, als die Vögel derselben Art aus der Umgebung Moskaus. Ferner das laute Geschrei von *Garrulus Krynickii*. Etwas höher über der Baumgrenze, auf dem durch eine Eruption herabgestürzten mächtigen Gestein huscht von Stein zu Stein die vorsichtige *Ruticilla ochruros*, ununterbrochen ihren zwar kurzen, aber sehr anmuthigen Gesang hören lassend und selten dem Sammler Gelegenheit bietend, ihrer habhaft zu werden. Aus dem zwischen dem Gestein wuchernden *Rhododendron caucasicum* wird ab und zu ein junger kaukasischer Birkhahn, noch im grauen Gefieder, oder ein Huhn aufgetrieben. Als Nachbar der *Ruticilla ochruros* findet man *Anthus aquaticus*, der sein einfaches, aber recht anmuthiges Lied unaufhörlich hören lässt, sowie auch *Accentor orientalis*. In den Felsspalten verbirgt sich der flinke und niedliche Zaunkönig. Aus der Schlucht tönt der Gesang von *Merula torquata*, der Ruf von *Chrysomitris spinus* und *Oraeghitus pusillus* (*Pall.*) Dort, wo die grossen Steine nicht dicht liegen, befinden sich zwischen denselben freie Plätze, die mit spärlichem Gras bedeckt sind und für *Linota brevirostris* als Futterplatz dienen. Da, wo *Anthus aquaticus*, *Ruticilla ochruros* und andere ihre Brutplätze aufgeschlagen haben und *Megalloperdix caucasica* seine Nahrung sucht, besuchen im Winter, vom November an bis gegen das Ende vom März hin, dieselben Plätze Schaaren von *Carpodacus rubicillus* (*Güld.*), um da, wo der Schnee vom Winde weggeblasen wird, ihre Nahrung, die aus verschiedenen Grassämereien besteht, zu suchen. Zu derselben Zeit, wenn *Carpod. rubicillus* seine Winterplätze bezieht, ist auch die grosse und sehr schöne Güldenstädtsche *Ruticilla erythrogastra* zwar vereinzelt, aber doch zu finden. Das Benehmen dieses prächtigen Vogels ist überhaupt eigenthümlich; im September erscheinen Massen desselben im Gebüsch am Podkumok bis zum römischen Berge hinauf, um Anfang October, mit Ausnahme weniger Individuen, die sich bis in den November da aufhalten, bis Anfang März zu verschwinden, wo sie dann wieder in grosser Anzahl dieselbe Localität auf kurze Zeit beziehen. Wo sie die Winter- und Sommermonate zubringen, ist zur Zeit unbekannt; Dr. Radde hat sie im November hoch am Kasbeck ermittelt.

An den colossalen und schroffen Abhängen des Bermamit, an der nach Norden gekehrten Seite sah ich *Accentor alpinus*, *Muraria phoenicoptera*, *Sitta sp.*, *Ruticilla ochruros* und andere in grosser Anzahl ihr Wesen treiben. Der nirgend fehlende, wie auf den Alpenwiesen, so auch auf dem Bermamit und seinen Schluchten durch seinen ruckweise vorgetragenen Gesang gekennzeichnete *Pratincola rubetra* wird zuletzt sogar lästig. Längs der Eschkakon-Schlucht zieht majestätisch ohne jeden Flügelschlag *Gypaetos barbatus*, welchen man auf grosse Entfernung von andern Geiern gut unterscheiden kann. Hoch in der Luft schweben *Vultur monachus* und *Gyps fulvus*. Der Schmutzgeier ist auch nicht selten.

Nachdem ich nun eine kurze Beschreibung der von mir besuchten Localität gegeben, beginne ich die analistisch-kritische Behandlung des von mir gesammelten Materials.

Zum Schluss ergreife ich mit Vergnügen die Gelegenheit, Herrn Dr. M. Menzbier meinen verbindlichsten Dank für seine thätige Beihülfe bei Bearbeitung dieses Werkes auszudrücken.

Th. Lorenz.

VORWORT.

Der Kaukasus lenkt immer mehr und mehr das Interesse der Zoologen auf sich. Seit dem Erscheinen der ersten Arbeit über die Vögel des ganzen Kaukasus des Prof. Bogdanow („Die Vögel des Kaukasus", Kasan, 1877), erschienen die Arbeiten der Herren Radde[1]), Rossikow[2]) und Dinnik[3]), und so wurde denn der Zutritt zu dem mächtigen Raum, der ein ganzes Jahrhundert ohne Beachtung blieb, mit seinen Bergen uud Schluchten, mehr und mehr der Wissenschaft eröffnet. Jedoch ist der Zutritt zu denselben nicht so leicht und die Zeit liegt noch fern, wenn man mit vollem Recht behaupten kann, dass der Kaukasus von den Zoologen erschöpfend erforscht ist. Gegenwärtig wird nur die Nordseite des grossen Kaukasus systematisch erforscht, Transkaukasien und die Ufer des Schwarzen Meeres sind es nur theilweise; dahin müssen in Zukunft die Zoologen ihre Aufmerksamkeit lenken, um endgültig die faunistische Bedeutung des ganzen Kaukasus festzustellen.

Die ersten richtigen Mittheilungen über die Ornithologie des Kaukasus verdanken wir dem Prof. Bogdanow. In seinen „Vögeln des Kaukasus" zog er alle vor ihm gemachten Erforschungen zusammen, revidirte sie kritisch und vermehrte dieselben durch eigene, zwar wenige Beobachtungen. Wir können nicht umhin den Vorzug dieses Buches anzuerkennen, da mit dem Erscheinen desselben es klar wurde, von welchem Standpunkt aus, bei weiterer Erforschung des Kaukasus, man sich in ornithologischer Hinsicht halten muss. Allen Localforschungen gab die Arbeit des Prof. Bogdanow ein klares Verständniss darüber, wie wenig erforscht die Ornithologie des Kaukasus war, welche Bedeutung müssen die umfassenden Beobachtungen in den verschiedenen Theilen des Landes haben; specielle und systematische Beobachtungen, da ohne denselben es unmöglich ist ein volles und umfassendes Resultat zu ziehen. Prof. Bogdanow war vorsichtig genug und enthielt sich, die allgemeine Uebersicht der ornithologischen Fauna des ganzen Kaukasus zu geben; er zog es vor, dieselbe der Zukunft zu überlassen, und diese Vorsicht war ganz zeitgemäss. Leider diente seine Vorsicht nicht als gutes Beispiel. Nach fünf Jahren, die seit dem Erscheinen des Werkes von Prof. Bogdanow verflossen waren, erschien Dr. Radde's „Ornis caucasica". Das Werk sollte, nach der Ansicht des Autors, die ornithologische Fauna des ganzen Kaukasus umfassen, jedoch ersieht man aus seinen Worten, dass das von ihm gesammelte Material nur für die Bearbeitung der Ornithologie des Talischer Tieflandes und der ornithologischen Uebersicht der Umgebungen von Tiflis genügend war.

Es versteht sich von selbst, dass die Talischer Fauna ein grosses Interesse darbietet: es ist nämlich das Winterquartier sehr vieler nordischer Arten und hierher erstreckt sich auch die reiche Fauna der brütenden

---

[1]) Dr. Radde, «Ornis caucasica», 1884.

[2]) Rossikow, «Uebersicht der Vogelfauna im Winter, im östlichen Theile des Flusses Malka» (Akadem. Ausgabe, russ.), 1884.

[3]) Dinnik, «Die Vögel des nördl. Kaukasus» (russ.). Ausgabe der Naturforschenden Gesellschaft in St. Petersburg.

Vögel Persiens; jedoch berechtigt der erste Umstand durchaus nicht dazu, die Fauna des Talischer Tieflandes als typische Fauna des ganzen Kaukasus anzunehmen. So ist es auch mit den Umgebungen von Tiflis: nur bis zu einem gewissen Grade charakteristisch für das mittlere Transkaukasien, konnten sie dem Forscher nicht den nöthigen Bedarf von Beobachtungen geben, um einen endgültigen Schluss über die Ornithologie des ganzen Kaukasus zu ziehen, namentlich bei dem mangelhaften Sammeln, welches Dr. Radde dort unternahm.

Natürlich konnte man vom Director des Tifliser Museums eine umfassende Ornithologie des ganzen Kaukasus erwarten; wir enthalten uns jedoch der weiteren Erörterungen, welcher Grund Dr. Radde hinderte, ein hinreichendes Material zu solch einer Arbeit zu beschaffen, und beschränken uns nur mit der Bemerkung, dass seine „Ornis caucasica“ nur locale Bedeutung hat, dabei mit vielfachen Irrthümern.

Mitten inne stehen am ersten Platz, die allgemeine Bestimmung der Arten, dank derer, nahestehende Species, die in verschiedenen Jahreszeiten auf dem Kaukasus zu finden sind, so vermischt wurden, dass der Charakter der brütenden Vogelfauna vollständig verschwindet. Weiter, einige Bestimmungen sind sogar nicht richtig, wodurch das Werk um Vieles einbüsst; dann ferner ist der Verbreitungskreis der beschriebenen Arten, über die Grenzen des Kaukasus, wenigstens im Allgemeinen, nicht durchgeführt. Ich bin fest überzeugt, dass, wenn Dr. Radde die genannten Verbreitungsgrenzen citirt hätte, er sich selbst überzeugen würde, dass seine specifische Bestimmung der Arten nicht die richtige ist, da es bei derselben nicht möglich ist, bei sorgfältiger Vergleichung das Verhältniss der kaukasischen Fauna zur Fauna des Mittelmeers und der Turkestans festzustellen. Uebrigens scheint letztere Dr. Radde gar nicht interessirt zu haben, da es schwer vorauszusetzen ist, dass er in seinem als neu beschriebenen *Accentor ocularis* den typischen Turkestaner *Tharhaleus-Fulvescens* nicht erkannt hätte. Auch ist es bemerkenswerth, solch einen Mangel an biologischen Beobachtungen in der „Ornis caucasica“ zu finden; sogar die Aborigenen des Kaukasus, wie z. B.: *Rut. ochruros, Megalloperd. caucasica* et *caspia* und *Tetr. Mlokosyewiczii* u. s. w. sind vernachlässigt, und doch sind diese Arten an ihren Brutplätzen durchaus keine Seltenheit.

Aus allem diesem geht hervor, dass wir noch keine vollständige „Ornis caucasica“ haben, sondern, dass für eine solche erst das Material gesammelt wird.

Was nun die Arbeiten der Herren Rossikow und Dinnik betrifft, so haben dieselben ihre volle Bedeutung, wenn auch verschiedener Art. Die von Rossikow geben uns die richtigen Artbestimmungen und sehr genauen biologischen Beobachtungen; die von Dinnik enthalten im Ueberfluss die letztern.

Gerade solche Arbeiten sind gegenwärtig nöthig, um die Ornithologie des Kaukasus wissenschaftlich zu bearbeiten, und ich hoffe mich nicht zu irren, wenn ich die vorliegende Arbeit des Herrn Lorenz zu dieser Categorie hinzuziehe.

Die ersten Seiten der Arbeit dieses Werkes zeigen schon, dass dieselbe nur eine locale Bedeutung hat; in derselben werden die Resultate der ornithologischen Sammlungen und Beobachtungen publicirt, die auf einem kleinen Raion an dem Nordabhange des grossen Kaukasus gemacht worden sind. Das Sammeln dauerte längere Zeit und das ganze Jahr hindurch, dadurch gelang es Herrn Lorenz mehrere Arten der Fauna des Kaukasus einzuverleiben, die vordem von Niemandem beobachtet wurden. Andrerseits erlaubte das von Herrn Lorenz gesammelte Material, den früher dort gefundenen Arten eine richtige specifische Bestimmung zu machen und das Vergleichen derselben mit Vögeln aus Turkestan.

Für den Kaukasus als neu zu erwähnen sind: *Nyctale Tengmalmi, Phylloscopus nitidus, Sitta Krüperii, Lusciola infuscata, Cuculus indicus, Sturnus purpurascens* und *Locustella naevia.*

Ausserdem ist man berechtigt, die folgenden Arten und Varietäten in die Wissenschaft als neu einzuführen: *Sturnus caucasicus, Phyllopneuste Lorenzii, Mocistura Irbyi var. caucasica* und *Ruticilla erythrogastra var. Severzovii.*

Jetzt, auf die Arbeiten der Herren Bogdanow, Rossikow, Dinnik und Lorenz gestützt, gewinnt die Vogelfauna der Nordseite des Kaukasus einen bestimmten Platz in der allgemeinen Fauna des Kaukasus.

Es bleibt nur noch zu wünschen übrig, dass Herr Radde uns bald in einer seiner Arbeiten (mit denen er uns jedenfalls beschenken wird) recht eingehende Studien der ornithologischen Fauna der Westseite von Transkaukasien geben wird, sowie auch vieler anderer, noch wenig bekannter Winkel des Kaukasus.

Dr. Menzbier.

№ 1. Gyps fulvus, Gm.

Ein sehr gemeiner Raubvogel; er ist überall, wie auf dem Bermamitberge (am Eschkakon) und seinen Schluchten, so auch in solchen bei Kislowodsk zu sehn.

Den 4. Mai 1885 sah ich zwei Stück auf einem Felde, zwischen dem Beschtau und dem Schlangenberge, an einem Aase sich sättigen.

Am 10. Februar wurde ein Männchen in der Beresowaja Schlucht erlegt und mir zugeschickt.

№ 2. Vultur cinereus, Gm.

Dieser Geier ist nicht selten; wie in der Eschkakon-Schlucht, so auch in der Beresowaja habe ich ihn beobachtet. Den 2. December 1884 wurde ein Weibchen in letztgenannter Schlucht erbeutet und ein anderes schoss mein Jäger Mitte Mai 1885 an der Batteri (eine steile Wand einer Seitenschlucht des Eschkakon am Bermamit).

№ 3. Neophron percnopterus, L.

Den Schmutzgeier traf ich in der Beresowaja Schlucht als Brutvogel, wo er an einer steilen Felsenwand sein Nest hatte.

In der Eschkakon-Schlucht ist er mir den 13. Mai 1885 auch begegnet, wie auch an demselben Tage im Quellgebiet der Beresowaja.

Den 28. Mai, als ich im Quelllande der Jutza auf den Dschinalhöhen sammelte, sah ich am Abend drei Stück von dieser Art.

№ 4. Gypaëtos barbatus, L.

Den 6. Mai 1884, als ich, vor Ermüdung mich kaum fortschleppend, in der schon genannten Seitenschlucht des Eschkakon, in welcher ein kleiner Gebirgsbach fliesst, von der Balze des kaukas. Birkhahns zu unserm Lager, welches an der Quelle des genannten Baches aufgeschlagen war, zurückkehrte, sah ich plötzlich über mir ohne jeden Flügelschlag den mächtigen Vogel fliegen. Zum Unglück hatte ich nur mittelgroben Schrot geladen; ich sandte ihm zwar einen Schuss nach; der prächtige Vogel machte nur eine jähe Bewegung nach oben und flog weiter, mir einige seiner rostigen Federn der Unterseite hinterlassend.

In einiger Entfernung von Kislowodsk, in der Beresowaja Schlucht, sah ich den Lämmergeier als Brutvogel, wo ich mehrere Mal Gelegenheit hatte ihn zu beobachten.

Den 10. Mai 1885, als ich auf dem Wege nach dem Bermamitberge war (am Eschkakonfl.) und die Annäherung einiger *Cypselus melba* oben an der Beresowaja Schlucht erwartete, kam ganz unerwartet für mich ein Lämmergeier aus der Schlucht auf mich zugeflogen. Da ich nur sehr feinen Schrot geladen hatte, liess ich ihn unbehelligt weiterziehn.

In den drei Tagen (11., 12. und 13. Mai), welche ich am Bermamitberge in der Eschkakon-Schlucht (Russ. Grischkina-Balka) zubrachte, sah ich in derselben jeden Tag Lämmergeier.

Den 12. Februar 1885 wurde ein Männchen am Hassaut (östlich vom Bermamit) von einem Karatschaewzen mit der Kugel getötet und mir dieser Vogel zugesandt. Es ist ein alter Vogel, der ein fast ganz frisches Gefieder trägt. Der schwarze Kehlbart reicht bis über den Schnabel. Das intensivste rothgelb ist am Vorderhalse und der Brust. Der schwarz umgränzte Scheitel ist fast weiss. Nacken und Hinterhals sind hell-ockergelb. Auf den Seiten der Brust stehen Federn, welche matt-schwarzbraune Enden und Flecken besitzen. Die ganze Unterseite, von der Brust bis zum Unterschwanzgefieder, ist gelblich-weiss; dazwischen alte abgeriebene Federn, welche näher zum Ende rostroth gefärbt sind.

Die Hosen sind gelblich-weiss, an welchen auch noch alte, unvermauserte Federn stehn, die in der ersten Hälfte hell-rostroth gefärbt sind. Die Tarsen, welche fast ganz befiedert sind, haben ein gleichmässiges, sehr helles rostbraun. Die Unterschwanzdeckfedern sind fast weiss, jede Feder zum Ende hin hat einen matt-graubraunen Fleck, welcher durch den weisslichen Schaft der Feder getheilt wird und am Ende und den Seiten weisslich gekantet ist.

Der Mantel ist dunkel-schwarzbraun, der Federschaft — weiss, an der Spitze ein kleiner gelblicher, keilförmiger Fleck. Die Achselfedern sind längs der Aussenfahne, mehr wie zur Hälfte, schwarzbraun; zur Mitte hin wird die Farbe grau-oliv, der Federschaft gelblich, und endet in einen keilförmigen, hell-rostigen Fleck. An den langen Schulterfedern gewinnt die grau-olive Farbe in der Mitte der Feder mehr und mehr an Ausbreitung; der dunkel-braune Saum wird schmäler. Die grossen Schwungfedern, wie auch die zweiter Ordnung, Bürzel- und Schwanzfedern, haben die schöne grau-olive Farbe und einen schmalen dunkel-braunen Saum. Die grossen Flügeldecken haben dieselbe Farbe, sind aber etwas breiter dunkel-braun gesäumt. Die kleinen Flügeldecken haben an der Aussenfahne breite dunkel-braune Säume, jede Feder in der Mitte mit einem gelblichen Längsfleck, welcher zur Spitze hin breiter wird. Im Schwanze stehen noch einige alte unvermauserte Federn, die mehr oliv, als grau sind; der dunkel-braune Saum ist stark verblichen.

Der Lämmergeier, so wie auch andere Geier, werden an der Nordseite des Kaukasus oft ihrer Flügel wegen getötet, welche als Flederwischer, das Paar für 20 Kop., in Kislowodsk auf dem Bazar verkauft werden. Im Winter 1884—1885 wurden viele Geier, darunter auch Lämmergeier, vergiftet, welche auf Aas fielen, das zur Vernichtung der Wölfe mit Strichnin vergiftet war.

№ 5. Haliaëtos albicilla, L.

In der Terschen Oblast habe ich den Seeadler nicht gesehen *).

In der Kubansteppe, als ich im November 1883 dort war, war er eine sehr gewöhnliche Erscheinung, wie in der Nähe der Stanizen, so auch weiter in der Steppe, aber immer in der Nähe der Laba (Zufluss des Kuban).

№ 6. Aquila fulva, L.

Mitte November, als ich in der Kubansteppe sammelte, sah ich unweit der Staniza Wladimirowskaja einen Steinadler auf einem Heuschober sitzen. Ich beobachtete ihn durch ein Glas und konnte ihn sehr deutlich sehen. Es war kein alter Vogel, was ich gut sehen konnte, als er nach einiger Zeit davon flog und seinen Schwanz ausbreitete; da sah ich in demselben einige Federn, welche nach oben hin grau waren; die übrigen, vom dunklen Ende an, weiss.

In der Terschen Oblast ist er mir nicht begegnet; es wurde aber dort am 3. März 1884 ein altes Männchen an den Podkumokhöhen, unweit der Staniza Kislowodskaja, geschossen und mir geschickt.

Der Vogel hat mehr alte abgetragene, als frische dunkle Federn.

---

*) Im März 1886 wurde ein junges Weibchen in der Kubanschen Oblast bei der Staniza Newinnomisskaja getötet und mir geschickt. Ich verglich dasselbe mit Exemplaren aus dem Innern Russlands, zu welchen es vollkommen passt.

Die Mittelfedern des Schwanzes sind bis zur Basis stark braunschwarz bespritzt und wolkig gefleckt. Vom breiten schwarzbraunen Ende der ürigen Steuerfedern erstreckt sich ein wolkig gefleckes graubraunes Feld und geht in weiss über, auf welchem wiederum feine graue Spritzflecken bis zur Basis der Feder hinaufgehn.

Der Tarsus ist gelbweisslich, rostig gefleckt; nach oben hin werden die Flecken dichter.

Die Maasse dieses Exemplares sind (in engl. Zollen):

Länge des Balges	33′	5″
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze . . .	25′	2″
„ des Schwanzes	13′	5″
„ des Tarsus's	4′	4″
„ der Mittelzehe mit Kralle	2′	5″
„ der Hinterkralle	2	5″
„ des Schnabels	2′	5″

№ 7. Aquila imperialis, Bechst.

Der Kaiseradler ist mir im Gebirge einige Mal begegnet; so sah ich am 23. Mai 1885 nicht weit vom Krasiwi Bugor (schöner Berg) am Podkumok einen alten und einen jungen ganz nah bei mir vorbeifliegen. Dann sah ich an den Dschinalhöhen, am Mittellauf des kleinen Flüsschens Olhowaja, einen alten Königsadler auf einem Felsen sitzen.

Ende April wurde ein junges Männchen in der Beresowaja Schlucht und den 5. Juni auf dem Römischen Berge (Rim-Gora) am Podkumok ein altes Männchen getötet.

Der junge Vogel hat eine ausserordentlich verblichene Farbe, scheint aber nicht ganz jung zu sein. Den vertragenen und abgestossenen Schwanzfedern, von denen auf der einen Seite zwei, auf der andern drei stehn, nach zu urtheilen, wird er wohl im dritten Lebensjahre stehen. Die grossen frischen Schulterfedern sind dunkelbraun.

Das alte Männchen ist schon sehr dunkel, scheint aber erst das erste dunkle Kleid angelegt zu haben, da an den Schultern und der Kropfgegend Federn des jungen Vogels stehn, und die weissen Schulterflecken noch wenig sichtbar sind; an der rechten Schulter zähle ich nur vier weisse Federn, an der linken drei.

Hinterkopf, Nacken und Hinterhals sind schmutzig hell-gelbbraun; das Gefieder an denselben stark verblichen. Der dunkle Fleck auf dem Scheitel ganz verschossen.

Ich finde an beiden kaukasischen Exemplaren die Farbe des Gefieders überhaupt viel matter, als an Vögeln von der untern Wolga; so bemerke ich auch, dass die Kaukasier etwas kleiner sind.

№ 8. Aquila orientalis, Cab.

Ein Männchen, welches im Juli 1884 in der Beresowaja Schlucht bei Kislowodsk geschossen wurde, liegt vor mir, welches also beweist, dass dieser Adler auch im Gebirge, oder vielmehr in den Vorbergen, vorkommt. Der Vogel steht im zweiten Jahre. Die Mauser hat am Schwanz schon begonnen, an welchem bereits mehrere Federn erneuert sind.

Das ganze Gefieder ist gleichmässig braun, gut erhalten. Die mittleren und grossen Decken auf den Flügeln haben die charakteristischen, hell-rostrothen Endungen, so auch die Schwingen zweiter Ordnung. Die langen Schwanzdeckfedern, so auch die Unterschwanzdecken sind hellgelblich-rostbraun; letztere etwas dunkler.

Meinem Vogel fehlt aber der so charakteristische rostbraune Fleck im Nacken gänzlich.

№ 9. Aquila naevia, Briss.

Einen männlichen, alten Vogel erlangte ich im Kaukasus, welcher dicht bei Kislowodsk d. 16. Mai 1884 geschossen wurde. Das Gefieder an demselben, namentlich am Kopf, war sehr stark verblichen und abgenutzt. Dieses Exemplar wurde vom verstorbenen Dr. Séverzow bestimmt und seiner Collection einverleibt.

№ 10. Buteo Menetriesi, Bogd*).

Ich sah diesen Bussard nur einmal, das war den 6. Mai 1884, auf einem Felsen an der Beresowaja sitzen.

Zwei alte Weibchen besitze ich von der Nordseite des Kaukasus. Das eine wurde Ende Juli 1884 an der Alikonowka, das andere d. 26. Mai 1885 bei Kislowodsk erbeutet.

Beide Vögel passen ziemlich gut zu Dr. Bogdanow's Beschreibung**), nur ist der fuchsrothe Schwanz kein sicheres Kennzeichen für diese Art, da der bei Moskau vorkommende *Buteo vulpinus* (Licht.) - *tachardus* (auct.) im Alter auch einen solchen Schwanz bekommt. Meine Exemplare, namentlich der Vogel von der Alikonowka, haben nicht sonderlich viel von dem Fuchsroth am Schwanz. Ein sichereres und wie es scheint constantes Kennzeichen sind die fast fleckenlosen, rostbraunen Hosen und die sehr breit rostroth gesäumten Achselfedern.

Bei dem am 26. Mai bei Kislowodsk erlangten Vogel beginnt schon die Mauser an den Schultern und dem Rücken. Das Gefieder an Kopf und Kehle ist stark abgerieben.

Der Andere, von der Alikonowka, hat die Mauser schon fast beendet.

Vom *Buteo vulpinus* (Licht.) weicht er auch durch seine bedeutendere Grösse ab.

Die Maasse der beiden kauk. Exemplare sind:

	Kislow.		Alikonowka.	
Länge v. d. Schnabelspitze bis zum Schwanzende	21′	—	21′	2″
„ Flügelspannung	49′	5″	—	—
„ des Flügels v. Bug bis zur Spitze . . .	15′	5″	15′	2″
„ des Schwanzes	8′	2″	9′	—
„ des Schnabels mit d. Wachshaut	1′	5″	1′	5″
„ des Tarsus's	2′	6″	2′	6″
„ der Mittelzehe mit Kralle	2′	4″	2′	5″

*) Bei meiner monographischen Bearbeitung der palearctischen Bussarde, fand ich, dass *Buteo Menetriesii (Bogd)* nur eine Localrasse von *B. vulpinus (Licht.)* ist, welcher im Kaukasus, Kleinasien und sporadisch im n.-ö. Afrika vorkommt.

In der Färbung unterscheiden sich die kaukasischen Vögel nicht von *B. vulpinus,* haben aber grössere Dimensionen.

In der Collection des H. Seebohm sah ich interessante Exemplare aus der Umgebung von Lenkoran; sie waren sehr dunkel, wie *B. vulpinus, var. fuliginosa.*

Ich lasse die Maasse dieser Vögel folgen:

	Flügel.	Schwänze.	Schnabel.	Mittelzehe.	Tarsus.	Unbefied. Tarsus.
Weibchen, $^{20}/_{XII.}$	14, 8.	8, 62.	1, 5.	1, 5.	2, 5.	1, 55.
Weibchen, $^{3}/_{XII.}$	16, —	8, 75.	1, 65.	1, 7.	2, 75.	1, 37.
Weibchen, $^{13}/_{XII.}$	15, 75.	8, 75.	1, 6.	1, 63.	2, 95.	1, 75.
Weibchen, $^{1}/_{XII.}$	16, —	9, 25.	1, 6.	1, 5.	2, 75.	1, 6.
Männchen, $^{9}/_{XII.}$	15, 37.	8, 75.	1, 55.	1, 58.	2, 5.	1, 5.
Männchen, $^{7}/_{XII.}$	14, 6.	8, 5.	1, 5.	1, 5.	2, 75.	1, 7.

**) Die Vögel des Kaukasus.

M. Menzbier.

№ 11. Milvus ater, L.

Im Gebirge, in den von mir besuchten Orten der Terschen Oblast, selten; ein Weibchen wurde Ende April 1885 bei Kislowodsk getötet, welches sich von Moskauer Exemplaren nicht unterscheidet. Auf dem Wege von Pjatigorsk zur Eisenbahn sah ich den Milan d. 24. Mai 1884.

№ 12. Astur palumbarius, L.

Mitte November 1884 sah ich in der Kubansteppe, in der Staniza Labinskaja, zwei alte Habichte mit Erfolg Tauben jagen.

№ 13. Astur nisus, L.

In der Kubansteppe sah ich diesen kleinen Räuber, im November 1884, im Gebüsch an der Laba kleine Vögel jagen.

In der Terschen Oblast habe ich ihn in der Beresowaja Schlucht gesehen und es wurde ebendaselbst ein altes Weibchen Anfang August geschossen.

Es zeichnet sich durch seine dichte und breite Wellenzeichnung auf der Unterseite aus, wie ich solches bei Moskauer Sperbern nicht gesehn habe.

№ 14. Falco peregrinus, L.

Ich beobachtete einen alten Wanderfalken in der Kubansteppe an der Laba, als ich dort Fasanen jagte.

№ 15. Falco subbuteo, L.

Ein sehr gemeiner Raubvogel bei Kislowodsk. Ich besitze von dort Männchen und Weibchen und zwei junge Vögel, die zu Moskauer Vögeln sehr gut passen. Höher im Gebirge ist er mir nicht begegnet.

№ 16. Falco aesalon, Gm.

Im November 1884 sah ich mehrere Mal diesen kleinen Falken auf *Carduelis elegans* und andere kleine Vögel in der Kubansteppe an der Laba stossen.

№ 17. Cerchneis tinnunculus, L.

Näher zum Gebirge der Terschen Oblast einer der häufigsten unter den kleinen Falken. Den 3. Mai 1884 beobachtete ich zwei Thurmfalken am Eschkakon in einer Höhe von mindestens 6000 F.

Den 23. Mai 1885 schoss ich ein altes Weibchen, welches am Rütteln war, am Krasiwi Bugor am Podkumok. Es hatte ein stark bestossenes Gefieder und die Mauser hatte schon an einigen Stellen des Rückens begonnen. Auf dem Wege von Pjatigorsk bis Kislowodsk begegnete ich ihm auch oft.

№ 18. Cerchneis cenchris, Naum.

Ist auch nicht selten, jedoch häufiger in der Ebene, als in den Vorbergen. Ich brachte ein Weibchen aus der Beresowaja Schlucht mit, welches am Nest ergriffen wurde. Der Vogel passt gut zu einem Orenburger Exemplar.

In der Ebene am Beschtau und dem Schlangenberge ist er häufig, wo ich ihn Anfang und Ende Mai sah.

№ 19. Erythropus vespertinus, L.

In den Vorbergen und Gebirgen habe ich den Abendfalken nicht gesehn. Von Pjatigorsk zur Eisenbahnlinie war er häufig, und war ungemein zahlreich längs der Bahnlinie bis Rostow.

№ 20. Circus rufus, L.

Ich sah diese Art Anfang Mai im Rohr vor Pjatigorsk am Podkumok.

№ 21. Strigiceps cyanus, L.

Junge Vögel erhielt ich, welche im August am Podkumok, bei der Staniza Kislowodskaja, erlegt wurden. Bei Kislowodsk und seinen Umgebungen ist er als Brutvogel von mir nicht beobachtet worden.

№ 22. Strigiceps pallidus, Sykes.

Auf der ganzen Strecke von Rostow bis Pjatigorsk sehr häufig.

№ 23. Athene noctua, Retz.

Ein Weibchen, welches im September bei Kislowodsk geschossen wurde, erhielt ich.

Zum Vergleich liegen mir Vögel aus Moskau, Rjasan und dem Don vor. Am besten passt er zu den Donexemplaren, hat aber doch etwas mehr Braun auf der Oberseite.

Er scheint auf der Nordseite ein seltener Vogel zu sein, da ich ihn dort nicht gesehn und nur dieses einzige Exemplar erhielt.

№ 24. Syrnium aluco, L.

In der Kubansteppe schoss ich auf diese Eule Mitte November im Wäldchen an der Laba, ohne jedoch dieselbe zu erlangen.

Aus der Terschen Oblast erhielt ich zwei Exemplare, welche im September 1884 bei Kislowodsk geschossen worden sind und sich von Moskauer Vögeln durchaus nicht unterscheiden.

№ 25. Nyctale tengmalmi, Gm.

Zwei Männchen besitze ich vom Kaukasus. Das eine ist den 28. August 1884, das andere Ende September bei Kislowodsk getötet. Bis jetzt ist der Rauhfusskauz von keinem Forscher im Kaukasus beobachtet worden.

Es ist zu vermuthen, dass er dort auch brütet; das am 28. August getötete Exemplar beweist es vollkommen, da es doch nicht anzunehmen ist, dass er auf dem Zuge erbeutet ist, da der Vogel seine Mauser nicht beendet hat. An den Zehen stehen noch sehr viele unentwickelte Federn, so auch an den Seiten der Brust. Ich vergleiche die beiden Vögel mit drei Moskauern und einem Vogel aus Transbaikalien (Kiachta) und finde, dass die Kaukasier eine kürzere und schwächere Zehenbefiederung haben. Das Exemplar, welches vom Ende September datirt, die Mauser vollständig beendet, hat an den Zehen so kurze Befiederung, dass die Enden der Federn die Krallen kaum erreichen; bei den Moskauern wird der Nagel zur Hälfte von den Federn bedeckt. Die weisse Fleckung an den Flügeln ist reiner, als bei den Moskauern; in dieser Beziehung passen die Kaukasier gut zu dem Vogel aus Kiachta, bei welchem auch die Fussbefiederung etwas kürzer, als bei den Moskauern ist.

№ 26. Bubo maximus, Retz.

Der Uhu ist in den Schluchten bei Kislowodsk häufig. Mitte Mai 1884 wurden mir drei halbwüchsige Junge gebracht und im Winter erhielt ich zwei alte Vögel, welche sich durch ein besonders dunkles Gefieder auszeichnen. Ein Männchen davon hat einen fast schwarzen Oberkopf. Dieser Vogel ist den 28. October 1884 im Gebirge im Quellgebiet der Kitsch-Malka erbeutet *).

*) Mitte März 1886 erhielt ich aus der Kubanschen Oblast einen Uhu, der bei der Staniza Newinnomisskaja getötet wurde; die Farbe ist weniger dunkel als bei Vögeln aus dem Gebirge.

№ 27. Aegolius otus, L.

Ich habe die Waldohreule auf den Dschinalhöhen, in dem bewaldeten Theile der Jutza-Schlucht, als Brutvogel gefunden. Am 28. Mai 1885 wurde dort ein Weibchen getötet, welches zu Moskauer Vögeln sonst gut passt, aber durch Ausbleichen sehr hell ist.

Am 9. Januar 1885 wurde ein Männchen in der Alikonowka-Schlucht geschossen.

№ 28. Aegolius brachyotus, Forst.

Ein altes Männchen, das am 11. October 1884 bei Kislowodsk geschossen worden, stand noch in der Mauser; an den Flügeldecken stehen noch viele alte unvermauserte Federn. Die Sumpfeule ist mir im Sommer im Kaukasus nicht begegnet.

№ 29. Corvus corax, L.

Im November 1884 sah ich den Kolkraben in der Kubansteppe an der Laba jeden Tag.

In der Terschen Oblast, im Gebirge, war er sehr selten.

№ 30. Corvus cornix, L.

Wie in der Kubansteppe, so auch in der Terschen Oblast sehr häufig. Den 6. Mai 1884, als ich den Bermamit besuchte, sah ich dort oben eine Nebelkrähe.

№ 31. Corvus frugilegus, L.

In der Kubansteppe sah ich im Spätherbst an der Laba täglich Heerden von 30 bis 40 Stück.

Bei Pjatigorsk beobachtete ich die Saatkrähe im Mai 1885; bei Kislowodsk habe ich sie nicht bemerkt.

№ 32. Corvus monedula, L.

In der Kubansteppe war sie im Herbst ein gewöhnlicher Vogel. In der Terschen Oblast im Frühjahr weniger häufig.

An Wohnungen in Kislowodsk habe ich sie als Brutvogel, wie man das häufig in Russland sieht, nicht beobachtet, dagegen in den Felsen der Schluchten; in der Umgebung von Kislowodsk sah ich sie oft.

Am Podkumok am Wege (Mahow Post) machte sie an der steilen Wand Löcher im Erdreich und nistete dort in der Nachbarschaft von *Merops apiaster, Coracias garulla* und *Strunus caucasicus.*

Ein Männchen, welches in der Beresowaja-Schlucht am Nest geschossen wurde, stimmt genau zu Moskauer Exemplaren.

№ 33. Pica caudata, L.

Einer der häufigsten Vögel an der Nordseite des Kaukasus; ich habe sie überall, hoch im Gebirge der Terschen Oblast, wie auch in der Kubansteppe immer in bedeutender Anzahl gefunden.

Am Bermamit, in der Eschkakon-Schlucht, auf den Dschinalhöhen im Quelllande der Jutza, wie auch auf den Vorbergen bei Kislowodsk und den Niederungen des Podkumok fand ich sie als Brutvogel.

In der Kubansteppe an der Laba war sie im November ausserordentlich zahlreich.

Die Elster von der Nordseite des Kaukasus ist der typ. *Pica europaea, L.* viel näher verwandt als der bei Moskau vorkommenden var. *Pica leuconota*; die weissen Unterrückenfedern sind mit schwärzlichen untermischt.

Ich brachte aus der Kubansteppe, von der Laba, drei Herbstvögel und aus der Terschen Oblast am Podkumok ein Männchen, welches Ende Mai 1885 getötet worden ist. Bei dem letzten waren am 29. Mai

die Schwanzfedern sehr stark abgenutzt, so dass vom Purpurglanz sehr wenig zu sehen war, und der Vogel war doch ein alter.

№ 34. Fregilus graculus, L.

Ist sehr häufig. Bleibt den Winter über in den Vorbergen und treibt sich mit *Columba livia* typ. auf den Feldern bei Kislowodsk umher.

Den 23. Mai 1885 waren die Jungen schon ausgeflogen.

Am Bermamit in der Eschkakon-Schlucht gegen 6000 F. hoch kommt diese Art noch vor, wird aber höher durch *Pyrrhocorax alpinus* vertreten.

An den Quellen der Jutza auf den Dschinalhöhen, der Beresowaja und der Alikonowka-Schlucht, so auch auf den Alpenwiesen war sie oft zu sehn.

Zwei junge, schon ausgeflogene und zwei alte Vögel, die in der Umgebung von Kislowodsk erbeutet worden sind, brachte ich heim. Mit Exemplaren aus Transbaikalien (Kiachta) verglichen, finde ich, dass bei sonst normaler Befiederung die Kaukasier etwas grösser sind.

№ 35. Pyrrhocorax alpinus, Viell.

In den Vorbergen ist sie mir nicht begegnet; ich habe sie nur hoch oben am Bermamit, in der Zone v. *Rhododendron caucasicum,* angetroffen.

Meine Exemplare, welche ich vom Kaukasus habe, sind Wintervögel, welche im December und Februar am Bermamit in der Eschkakon-Schlucht erlangt worden sind. Ein Vogel von denselben ist jung, da die Füsse schwarz sind und der Schnabel an der Spitze und Firste schwärzlich gefärbt ist.

№ 36. Garrulus Krynickii, Kalen.

Als Brutvogel habe ich den kaukas. Heher nicht unter 4000 F. gefunden. Im Winter kommt er in die Ebene herab und bewohnt in der Kubansteppe um diese Zeit die Gebüsche an der Laba.

Den 6. Mai 1884, als ich die Balzplätze von *Tetrao Mlokosyewiczii,* in einer Seitenschlucht des Eschkakonflusses, besuchte, stiess ich auf ein Nest mit Jungen; sie waren etwas weniger denn halbwüchsig.

Das Nest stand auf einem dünnen Bäumchen, welches um diese Zeit auf der Höhe von 6000 F. noch keine Blätter hatte; man konnte das Nest auf eine gute Entfernung sehn.

Den 28. Mai 1885 traf ich diesen Heher als Brutvogel auf den Dschinalhöhen, in der Schlucht der Jutza, und brachte von dort ein altes Weibchen mit.

Im Ganzen besass ich vom Kaukasus fünfzehn Vögel, welche alle nur diese Art repräsentiren.

Ein altes Männchen, erbeutet den 20. November 1884 in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit, giebt mir Anlass über dasselbe zu sprechen.

Es ist gross; die schwarzen Kopffedern sind sehr lang und haben das Eigenthümliche, dass jede der langen Kopffedern matt-blau quergebändert sind und sehr lebhaft an die blauen Federn der Flügel erinnern. Dann ferner ist, die Brust dunkelgrau gewölkt, was ich bei den andern meiner Vögel nicht gesehen.

Im Allgemeinen ist die Färbung der Vögel auf dem Rücken und der Unterseite eine mehr graue, von *Garrulus glandarius L.* durchaus verschiedene und constant.

Dagegen finde ich, dass die schwarze Kopfplatte Abweichungen unterworfen ist. So sehe ich bei einigen die helle Farbe der Stirn sich bis auf den Scheitel ausbreiten, wiederum einige, bei denen nur die Stirn hell gefärbt ist.

Die verlängerten Kopffedern aber sind durchweg bei allen einfarbig schwarz, nur das obengenannte Männchen vom Bermamit ausgenommen.

№ 37. Sturnus vulgaris, L.

Vom gewöhnlichen Staar besitze ich drei Männchen und drei Weibchen, welche Anfang März bei Kislowodsk gesammelt worden sind, und zwei Männchen und ein Weibchen, die den 15. October am Podkumok getötet wurden.

Dieselben stimmen im Colorit ganz genau zu Vögeln aus Deutschland, England und der Umgebung Moskaus.

In der Brutperiode ist mir dieser Staar im Kaukasus nicht begegnet. Wird wohl auch im Sommer im Kaukasus nicht gefunden werden, dagegen im Winter wohl mit den folgenden in Transkaukasien zu finden sein.

№ 38. Sturnus purpurascens, Gould.

Ich erhielt vom Kaukasus ein Weibchen von diesem Staar, welches am 4. März bei Kislowodsk geschossen wurde.

Mit Exemplaren aus Central-Asien (Kuldscha) (Coll. Séwerzow) verglichen, stimmt mein Vogel sehr gut zu denselben.

Trotzdem der Vogel noch viele gelbliche Flecken am Körper hat, kann man an denselben doch die Farbenvertheilung sehen und die Art bestimmen; nämlich: Oberkopf, Kopfseiten und Kehle — grün; Ohrgegend — violett; Hinterhals — bläulich-violett; Mantel — ebenso; Unterrücken bis in die Oberschwanzdecken hinein — violett; Flügeldecken, Brust und deren Seiten, Bauch und Unterschwanzdecken — violett; Kropfgegend — bläulich-grün.

Ich betrachte diesen Vogel als Irrling; denn es ist nicht anzunehmen, dass er noch nördlicher als im Kaukasus brütet, da ich ihn in der Brutzeit im Kaukasus nicht fand.

№ 39. Sturnus caucasicus, n. sp. Taf. V.

Dieser Staar steht dem *St. purpurascens* (Gould) und dem *St. Poltoratzkii* (Finsch) nah, ist aber durch eine andere Farbenvertheilung gut von den genannten Staaren zu unterscheiden.

Oberkopf, Kopfseiten, Ohrgegend und Kehle — stark metallisch-dunkelgrün; Hinterhals — violett; Kropf — violett; Brust und Bauchseiten — violett; Mantel — bronze-messing-grün mit schwachem violetten Schein; Unterrücken sammt Oberschwanzdecken — grün. Oberflügeldecken — violett; Schwungfedern zweiter Ordnung — violett gesäumt; Unterschwanzdecken — schwarz-grün. Unterflügelgefieder — schwarz-braun, schmal weisslich gesäumt.

Zum Vergleich lasse ich die mir zur Disposition vorliegenden Staare folgen.

	St. vulgaris (L).	St. Poltoratzkii (Finsch).	St. purpurascens (Gould).	St. caucasicus n. sp.
Oberkopf.	Grün.	Violett.	Grün.	Grün.
Kopfseiten.	—	—	—	—
Ohrgegend.	—	—	Violett.	—
Kehle.	—	—	Grün.	—
Hinterhals.	Violett.	Grün.	Bläul.-violett.	Violett.
Mantel.	Bronze-messing-grün mit violettem Schein.	—	—	Bronze-messing-grün mit violettem Schein.
Unterrücken bis Oberschwanzdecken.	Grün, schwach violett schimmernd.	Blau-grün mit violettem Schein.	Violett.	Grün.
Kleine und grosse Oberflügeldecken.	Grün.	Violett.	—	Violett.
Schwungfedern zweiter Ordnung.	Grün gesäumt.	—	Violett gesäumt.	Violett gesäumt.
Kropfgegend.	Violett.	Grün.	Bläul.-grün.	Violett.
Brust und deren Seiten.	Bronze-grün.	Violett.	Violett.	—
Bauch.	Schwarz-grün.	Violett-schwarz.	—	Schwarz-grün.
Bauchseiten.	Grün mit etwas Violett.	Violett.	Violett mit Oliv-Schimmer.	Violett.
Unterschwanzdecken.	Schwach grün glänzend.	—	Violett.	Schwarz-grün.
Unterflügeldecken.	Braun-grau-, breit lehmgelb gesäumt.	Schwarz-braun, weisslich gesäumt.	Schwarz - braun, weisslich gesäumt.	Dunkelschwarz-braun, sehr schmal weisslich gesäumt.

Man sieht aus dem Vorhergehenden, dass der kaukasische Staar andere Farbenvertheilungen hat, zudem sind seine Unterflügeldecken sehr dunkel, fast schwarz; die Federn sind nicht, wie es die bekannten Staare haben, breit weisslich oder lehmgelb gekantet, sondern sie sind fast einfarbig, nur ein fast unsichtbarer Saum umgiebt die Feder von der Aussenseite. Zwar ist der Saum bei den im März erbeuteten Vögeln breiter, jedoch entschieden viel schmäler, als bei den anderen Arten in derselben Jahreszeit.

Sturnus purpurascens (Gould) hat auch sehr schmale Säume an den ebenfalls dunklen Unterflügeldecken, sind aber doch breiter wie bei dem Kaukasier.

Mit *Sturnus nitens* (Hume) verglichen, von dem mir zwar keine Vögel vorliegen, aber mit Finsch's Diagnose desselben und dem Bilde von *St. nitens* in „*Lahore to Yarkand*“, unterscheidet sich *St. caucasicus* von demselben durch die stark violetten Oberflügeldecken und die fast violette Unterseite, welche bei *St. nitens* grün sind.

Das ganze Gefieder ist bei *St. caucasicus* sehr dunkel. Die helle Fleckung bei den Märzvögeln kleiner wie bei *St. vulgaris*. Bei jüngern Vögeln ist die Unterseite und die Oberflügeldecken nicht rein violett, sondern mit etwas Grün gemischt; mit zunehmendem Alter verschwindet jedoch die grüne Farbe und macht einem prachtvollen Violett Platz. Man kann aber die jüngern Vögel, trotz dem grünen Schein auf den genannten Stellen, gut bestimmen, da die violette Farbe doch die vorherrschende ist. Uebrigens ist es derselbe Fall bei *St. Poltoratzkii*, bei welchem die Unterseite und die Oberflügeldecken erst mit zunehmendem Alter rein violett werden.

Der kaukasische Staar ist ein prächtiger Vogel; sein dunkles und wundervoll glänzendes Gefieder kann nur einem recht alten *St. Poltoratzkii* oder *St. purpurascens* zur Seite gestellt werden.

Schon im Nestgefieder unterscheidet sich *St. caucasicus* von *St. vulgaris* desselben Kleides; die ganze Oberseite ist dunkel bläulich-grau, dagegen bei *St. vulgaris* — bräunlich-grau und heller. Die Unterflügeldeckfedern sind auch dunkler und es fehlt ihnen gänzlich der gelbliche Farbenton, der bei *Sturnus vulgaris* stark ausgeprägt ist. Die Kehle ist fast ungefleckt gelblich-weiss; die Mitte des Bauches hat viel mehr Weiss als bei *St. vulgaris*.

Ich fand in der Brutperiode an der Nordseite des Kaukasus nur *St. caucasicus*, deren ich über fünfzig Vögel beiderlei Geschlechts und verschiedenen Alters sammelte und gehören meine Vögel nur immer dieser Art an, und sind in der Färbung constant.

Im März dagegen kommt dort, zusammen mit der kaukasischen Art, auch *St. vulgaris* und *St. purpurascens* (letzterer aber sehr selten) vor.

Wie weit der kaukasische Staar nach Norden geht, kann ich nicht sagen; bei Pjatigorsk und der Station „Mineralnaja“ habe ich ihn beobachtet.

Ob dieser Staar auch in Transkaukasien brütet*), ist schwer zu sagen, da Dr. Radde in seiner „*Ornis caucasica*“ solch einen Wirrwarr von Staaren gegeben hat, dass man ganz irre wird. Ob die dort im Winter vorkommenden Staare „Arten“ oder nur „Varietäten“ sind, will ich mich weiter darüber nicht auslassen; der geehrte Herr Doktor würde aber sicher der Wissenschaft einen grössern Dienst erweisen, wenn er statt seiner sehr wenig beweisenden tabellarischen Aufzählung der winternden Staare in Transkaukasien, eine ebensolche Aufzählung geben würde, aber mit der genauen Angabe der Farbenvertheilung, im Sinne von Dr. Finsch; dann könnte man sich einigermassen orientieren. Auch könnte man dann wissen, welcher Staar in Transkaukasien brütet.

Da nun einmal die Staare nach der Farbenvertheilung bestimmt werden, so muss man dabei auch bleiben.

Dass Dr. Radde alle Staare zusammenzieht und sie nur als „Varietäten“ betrachtet, ist seine Sache; dass er aber behauptet, „dass die verschiedenen Varietäten“ sich nach und nach herausbilden, wenn das Kleid oberflächlich abgetragen wird, ist unrichtig!

Alle bis jetzt bekannten Staare können, sei es im Herbst und Winter, wenn die Federn noch mit den

---

*) Ich sah in einer Sammlung, die in Nordpersien und Ahal-Teke (ven Hr. Zarudnoi) gesammelt wurde, einen Staar, welcher im Juni erbeutet, vollkommen mit *St. caucasicus* identisch ist.

gelblichen Enden versehen sind, sofort an der Vertheilung der Farben gut bestimmt werden, da sogar bei den jungen Weibchen die Farben durch die gelblichen Enden hindurchschimmern. Dr. Radde legt sehr viel Werth auf die gelblichen Federungen, um dadurch namentlich die artliche Selbstständigkeit von *St. unicolor* umzustossen, dass es keine Art, sondern nur eine Varietät ist. Nun ist aber *St. unicolor* durch seine anders geformten Federn als eine sehr gute Art zu betrachten; die Federn der Kehle, Brust, des Mantels bis zu den Oberschwanzdecken, so auch auf dem Bauche, sind derart lang und zugespitzt, wie es kein anderer Staar, selbst in sehr hohem Alter, besitzt. Bei den andern Staaren *(St. vulgaris, purpurascens, caucasicus* und *Poltoratzkii)* sind nur an der Brust, Kehle und dem Kopf schmale und spitze Federn, die übrigen sind kurz und zugerundet. Dann ist ferner die Abortivschwinge bei *St. unicor* grösser und breiter. Der Schnabel kürzer und dicker.

Die gelblichen Endungen haben mit der Art oder Varietät nichts gemein; es hängt ganz vom Alter und der Jahreszeit ab.

Dr. Radde betont das Zusammenleben der verschiedenen Staare im Winter in Transkaukasien. Ich finde diesen Ausspruch gar nicht stichhaltig; etwas anderes würde es sein, wenn die verschiedenen Staare auch zusammen brüten würden. Dann würde ich mich ohne Bedenken Herrn Radde anschliessen, so aber, so lange weder ein *St. vulgaris* als Brutvogel im Kaukasus und wiederum umgekehrt, der kaukasische Staar im mittleren Europa nicht als brütender Vogel gefunden ist, müssen die Staare gesondert bleiben.

Die Edelfasanen, die doch auch nur durch eine andere Farbenvertheilung getrennt werden, sonst aber in der plastischen Federbildung keinen Unterschied darbieten, wie *Phasianus colchicus, -mongolicus, -chrysomelas* und andere, als „Arten" anerkannt sind, die Staare eben so gute „Arten" repräsentiren, wie die erstern.

Der kaukasiche Staar brütet in der Umgebung von Kislowodsk in den Schluchten und Felsspalten.

An den Wohnungen brütet er nur sehr vereinzelt. Eine Brutkolonie fand ich am Podkumok; da waren, ganz nah am Wege, an einem Erdabhange zahlreiche Löcher im Erdreich, in welchen die Bruten angelegt waren.

Den 29. Mai waren die Jungen schon ausgeflogen.

№ 40. Pastor roseus, L.

Der Rosenstaar kommt an manchen Plätzen der Nordseite des Kaukasus in ungemein grosser Anzahl vor.

So sah ich am 29. Mai 1885, von der Eisenbahn aus, bei dem Tatarendorf Sultanskaja tausende dicht an der Bahnlinie auf Steinhaufen sitzen.

Den 4. Mai sah ich gegen zehn Stück am Mahow-Post, am Podkumok vor Kislowodsk, in Gesellschaft von *Sturnus caucasicus* im Grase herumlaufen; sie waren aber scheu und liessen nicht auf Schussweite heran. In Kislowodsk, wo er selten ist, wurde am 15. Mai ein schönes, altes Männchen einer Katze abgejagt und mir gebracht. In den Vorbergen kommt er auch vor, aber immer wo recht viel Steine sind. So wurden am 5. Juni auf dem Römischen Berge (Rim-Gora), höher hinauf am Podkumok, vier Männchen und sechs Weibchen getötet.

In der Kubansteppe soll diese Art in ungeheuern Massen, namentlich wenn der Ort von Heuschrecken heimgesucht wird, erscheinen.

№ 41. Passer domesticus, subsp. caucasicus, Bogd.

Meine Suite des kaukasischen Heusperlings besteht aus sieben Exemplaren; darunter ein Weibchen.

Zwei Männchen vom 24. Januar tragen ein sehr frisches und gar nicht abgeriebenes Gefieder; unterscheiden sich aber schon in diesem Kleide von der typ. Art aus Moskau durch etwas helleren Ton der Farbe. Die übrigen sind im Hochzeitskleide alle bei Kislowodsk erbeutet.

Ein etwas helleres Colorit, gegenüber der typ. Art, ist ihnen nicht abzusprechen; dann finde ich noch, dass die Kaukasier etwas kleineren Wuchs haben.

Bei einem Männchen vom 26. Mai mischt sich in das Schwarz der Brust viel Rothbraun. Das Weibchen hat auch eine etwas hellere Farbe, als es bei den typ. Sperlingen der Fall ist.

Ich habe diesen Sperling im Kaukasus nur in der unmittelbaren Nähe der Wohnungen gesehen. Er kommt aber auch im Gebirge vor; so ist er im Aul Hassaut eben so zu Hause, wie in Kislowodsk und Pjatigorsk.

In der Kubansteppe fand ich ihn in den Kosakenstanizen eben so häufig, wie in Russland.

№ 42. Passer salicarius, Vieil.

Ein Weibchen brachte ich aus der Kubansteppe, wo es im November 1883 im Rohr an der Laba bei der Staniza Labinskaja geschossen wurde und befindet sich in der Collection des verstorbenen Dr. Séwerzow.

№ 43. Passer montanus, L.

Dieser Sperling trägt im Kaukasus mit vollem Recht seinen lateinischen Namen; er besucht zwar auch zur Brutzeit die Gärten bei Kislowodsk, nistet aber nur im Gestein.

So schoss ich am Podkumok den 23. Mai 1885 ein Weibchen am Nest, welches in einer Spalte eines Felsens angelegt war, wo auch *Columba livia*, *Sturnus caucasicus* und *Cypselus apus* brüteten.

In der Kubansteppe sah ich ihn in den Kosakenstanizen.

№ 44. Pyrgita petronia, L.

Den Steinsperling habe ich im Kaukasus nur an einem Ort gefunden; an den Podkumokhöhen, über der Staniza Kislowodskaja, hatten sie ihre Brutplätze.

Vier Männchen und ein Weibchen, welche Mitte Mai dort gesammelt wurden, brachte ich mit.

Mit einem italienischen Exemplar verglichen, finde ich meine mit denselben identisch.

№ 45. Fringilla coelebs, L.

Ein sehr häufiger Brutvogel in den Gärten von Kislowodsk, namentlich im Park.

Im Gebirge ist er mir auch begegnet, jedoch selten. Es wurde ein Männchen den 12. Mai 1885 hoch oben am Bermamit (gegen 8000 F.) erbeutet, wo es sich in Gesellschaft von *Accenthor alpinus* und *Phoenicoptera muraria* aufhielt.

Das Exemplar passt genau zu Moskauer Buchfinken.

№ 46. Chlorospiza chloris, L.

Diese Art ist mir weder im Gebirge, noch in der Ebene begegnet. Ich erhielt mehrere Männchen und Weibchen, die im Herbst bei Kislowodsk gesammelt wurden und sich von Moskauer Vögeln nicht unterscheiden. Dagegen ein Männchen, welches den 29. März 1886 geschossen wurde, giebt mir zu einigen Bemerkungen Anlass. Das Gelb dieses Vogels ist viel voller, als es die Moskauer in dieser Jahreszeit haben. Die Bürzelfedern sind rein gelb, so auch die Unterschwanzdecken, welche bei den Moskauern fast weiss sind. Das Gelb an den Steuerfedern geht tiefer hinab, so dass das grauschwarze Schwanzende schmäler wird. Die drei äussersten Steuerfedern sind bis zum dunklen Rand rein gelb, nur der Schaft ist fein dunkel gefärbt. Dieser Vogel neigt zu der Lichtensteinschen *Chlor. chlorotica*, hat aber eine normale Schnabeldicke.

№ 47. Carduelis elegans, Steph.

Eine ausserordentlich häufige Erscheinung; er ist mir im Gebirge, auf den Alpenwiesen, in den Vorbergen und Schluchten bei Kislowodsk, in der Ebene bei Pjatigorsk, am Beschtau und Schlangenberge, in den

Gärten und dem Park in Kislowodsk begegnet; dann ferner war er der häufigste Singvogel im Herbst in der Kubansteppe, wie am Fluss (Laba) im Gebüsch, so auch in der Steppe, wo er an den vielfachen Disteln vollkommen hinreichende Nahrung fand.

Dr. Bogdanow bezweifelt das Vorkommen des Stieglitz's im Gebirge und den Alpenwiesen*). Ich habe diesen Vogel im Alpengebiet der Beresowaja (5000 F.) angetroffen und besitze ein Männchen, welches Mitte Mai 1885 am Hassaut (über 6000 F.) erbeutet worden ist. Die Exemplare vom Kaukasus, deren ich einige aus der Terschen Oblast und einige aus der Kubansteppe mitbrachte, sind von Moskauern und von denen aus dem Gouvernement Nischni-Nowgorod nicht zu unterscheiden.

№ 48. Oraeghitus pusillus, Pall.

Dieses schöne Vögelchen ist an der Nordseite des Kaukasus, im Gebirge, durchaus nicht selten und kommt im Herbst in die Gärten und den Park von Kislowodsk, wo es in Gesellschaft von *Acantis linaria* und *Chrysomitris spinus* in ziemlich grossen Heerden zu sehen ist.

Als Brutvogel fand ich ihn in der Eschkakon-Schlucht, am Hassaut, im Quelllande der Jutza und auf den Dschinalhöhen.

Meine Suite dieses hübschen Vögelchens besteht aus neun Exemplaren, von denen acht Stück im October bei Kislowodsk gesammelt sind und ein Männchen im Hochzeitskleide den 20. Mai 1885 am Hassaut erbeutet ist.

Mit Exemplaren aus Turkestan, aus der Coll. des Dr. Séwerzow, verglichen, geben mir meine Vögel Anlass zu einigen Bemerkungen.

Pallas in seiner Beschreibung dieses Vogels, erwähnt mit keinem Wort von dem so auffallenden Gelb an der Unterseite etc.; ich sehe aber an allen meinen Exemplaren, sogar bei den Jungen, die noch nicht das fertige Kleid der Alten tragen, das Gelb sehr stark ausgeprägt.

Mit den Turkestanern verglichen, zeichnen sich die Kaukasier durch etwas grössern Schnabel und lebhaftere Farben aus; das Gelb z. B. bei den erstern ist blass, bei letztern dagegen ist es voll, auf den Flügeln, dem Bürzel, den Unterschwanzdecken und der Mitte der Brust — orange. Das Schwarz an Kopf und Kehle ist voller. An zwei Exemplaren mischt sich in das Orange der Brust etwas Roth und die Flügeldecken, Schwungfedersäume und Bürzel haben auch einen röthlichen Farbenton, was sehr viel zur Erhöhung der Schönheit des Vögelchens beiträgt.

Das Männchen im Hochzeitskleide hat die grauen Federränder vollständig abgerieben. Trotzdem der Vogel im Mai geschossen, die Schwungfedern stark verblichen sind, so ist das Gelb und Schwarz dennoch viel voller als bei Turkestanern, welche im Januar erbeutet worden sind.

Zwei junge Männchen, im October gesammelt, haben noch nicht das vollständige Kleid der Alten angelegt; bei dem einen stehen an der Kehle noch gelbe Federn des Jugendkleides. Bei beiden ist der Kopf kaffeebraun und bei einem schieben sich an der Stirn schon einige rothe Federn hervor. Die übrige Befiederung ist schon die der Alten. Bei Turkestaner jungen Vögeln, die zu derselben Zeit getötet sind, ist das Jugendkleid vorherrschend; nur auf Brust und Rücken stehen einige fertige Federn des erwachsenen Vogels.

№ 49. Chrysomitris spinus, L.

Vier Vögel besitze ich, zwei Männchen und zwei Weibchen, welche im October 1884 bei Kislowodsk gesammelt wurden.

Drei von den genannten Stücken passen gut zu Exemplaren aus der Umgebung von Moskau, dagegen das vierte Exemplar, ein altes Männchen, fällt durch das intensive Gelb für diese Jahreszeit auf.

---

*) Bogdanow, Die Vögel des Kaukasus, S. 58.

Die Bürzelfedern sind gelb, ohne Schaftstriche; jede Feder grau gesäumt. Das Gelb an den Steuerfedern ist sehr weit ausgebreitet, so dass die äusserste Feder an der Aussenfahne dreiviertel gelb ist.

Im Gebirge ist mir der Zeisig einige Mal begegnet. So sah ich ihn den 12. Mai 1885 am Bermamitberge in der Schlucht des Eschkakonflusses; den 28. Mai im Quellgebiet der Jutza, auf den Dschinalhöhen.

Im Winter besucht er scharenweise die Gärten und den Park in Kislowodsk.

№ 50. Linota canabina, L.

Neun Stück Bluthänflinge brachte ich vom Kaukasus mit; davon vier aus dem Gebirge und fünf aus der Ebene am Podkumok. Die erstern wurden den 26. Mai 1885 auf den Dschinalhöhen im Quellgebiet der Jutza gesammelt und repräsentiren prachtvolle alte Männchen, die im schönsten Hochzeitskleide stehen.

Sie suchten ihre Nahrung auf den Alpenwiesen und waren schwer zu erlangen, da das hohe Gras sie leicht dem Blick entzog. Weibchen waren um diese Zeit nicht zu sehen, da sie jedenfalls mit der Brut beschäftigt waren.

Das prachtvolle Roth, welches auf der Brust zur vollsten Geltung kam, war auch auf Stirn und Bürzel auf das schönste entwickelt.

Das Zimmtbraun auf dem Rücken ist sehr intensiv, das Weiss an den Aussenfahnen der Schwanz- und Schwungfedern breit und rein.

Trotzdem, dass das Roth auf der Brust hoch entwickelt und sogar auf dem Bürzel sehr schön ist, ist es doch nicht die *Linota bella* (Hemp. et Ehrenb.), da das Roth auf der Brust einen eben so kleinen Raum einnimmt, wie es die typ. Moskauer Vögel im Hochzeitskleide besitzen, und geht nicht so tief an den Bauchseiten herab, wie es Turkestaner *L. bella* haben. Das Roth auf dem Bürzel kommt zuweilen auch bei recht alten Moskauer Männchen vor.

Die andern fünf Vögel, vier Männchen und ein Weibchen, am Mahow-Post am Podkumok den 26. Mai geschossen, haben ein viel bescheideneres Colorit; das Roth ist blasser und mit etwas Grauweiss gemischt, wie auf der Brust, so auch an der Stirn und dem Bürzel. Bei einigen Männchen fehlt es am Bürzel ganz und stimmen sie im Allgemeinem genau zu Moskauer Exemplaren.

Der Hänfling ist an der Nordseite des Kaukasus nicht häufig; er tritt sporadisch auf.

In der Kubansteppe begegnete er mir im November längs der Laba.

№ 51. Linota brevirostris, Gould.

Dreizehn Exemplare stehen mir vom Kaukasus zur Disposition; sechs Stück brachte ich selbst aus dem Gebirge, sieben wurden im Herbst und Winter gesammelt und mir zugeschickt.

Meine Herbst- und Wintervögel passen ziemlich gut zu Exemplaren aus Turkestan von der Syr-Darja, welche im Winter gesammelt worden sind. Ich finde jedoch, dass die Schnäbel bei den Kaukasiern etwas stärker und die Endsäume der grössten Flügeldeckfedern breiter und fast weiss sind, wodurch ein schmales weisses Längsband am Flügel entsteht, was bei den Turkestanern, wie auch am Bilde im Humes *„Lahore to Yarkand“* fehlt.

Die Vögel im Hochzeitskleide, vom Gebirge, besitzen dieses weisse Band noch deutlicher. Bei den Männchen im Hochzeitskleide ist das schöne Rosa auf dem Bürzel auf das prachtvollste entwickelt. Der Vogel sieht im Allgemeinem, durch das Abstossen des Gefieders, dunkler aus; die Längszeichnung auf Kopf, Rücken, Brust und Bauchseiten wird grösser und deutlicher, die weissen Säume an den grossen Schwungfedern — abgenutzt.

Zum ersten Mal traf ich diesen Vogel am 12. Mai hart am Bermamitberge, in der Eschkakon-Schlucht, und Tags darauf auf dem Bermamit eine kleine Heerde von acht Stück an, welche sich an den in einer Vertiefung zurückgebliebenen Schnee ihren Durst löschten. Ich schoss davon zwei Männchen und ein Weibchen.

Denselben Tag wurden noch zwei Exemplare, ein Männchen und ein Weibchen, in der Alpenregion der Beresowaja erlegt.

Die Vögelchen kamen gegen Abend aus der Beresowaja Schlucht in die Alpenwiesen und suchten ihre Nahrung unter den verschiedenen Gräsern.

Wie es scheint, schreitet dieser Vogel spät zur Brut, da den 13. Mai beide Geschlechter zusammen sichtbar waren. Die Lockstimme erinnert etwas an diejenige des *L. canabina*, jedoch ist sie leiser und etwas heiser. Der Vogel ist nicht scheu, doch im hohen Grase schwer zu sehen.

Im Herbst erscheinen sie in den Schluchten und dem Park in Kislowodsk.

Bei den Herbstvögeln ist das Rosa auf dem Bürzel durch bräunliche Endsäume der Federn getrübt, dagegen sind die Aussenfahnen der Schwung- und Steuerfedern breiter, wie bei Vögeln im Hochzeitskleide. Im Allgemeinem haben die Herbstvögel ein lehmgelbes Colorit, wleches dann zum Frühjahr durch das Abreiben der Federn ganz verschwindet.

№ 52. Acanthis linaria, L.

An der Laba, in der Kubansteppe, sah ich jeden Tag kleine Schwärme des Leinzeisigs.

Im Winter erhielt ich vom Kaukasus zwei Männchen und drei Weibchen, die im Park von Kislowodsk im Januar gesammelt wurden.

Bei den alten Männchen kommt das schöne Rosa auf der Brust schon zur Geltung; die Spitzen der Federn sind bereits abgerieben. Tiefer unten sind die gelblichen Federränder noch da.

Das andere Männchen ist jung; bei demselben ist das Rosa nur an den Wangen zu sehen, dagegen ist die Brust nur rosa angehaucht.

Unter den drei Weibchen ist eins bemerkenswerth. Die Kopfplatte ist nicht roth, sondern orange; der dunkle Kehlfleck ist ausserordentlich gross, mindestens um das Dreifache grösser, wie es die normalen Vögel haben.

Ich bemerke noch ferner, dass die Längsstreifen bei den drei Weibchen an den Brust- und Bauchseiten breit und stark prononcirt sind. Im Uebrigen stimmen die Vögel gut zu Moskauern.

№ 53. Pyrrhula vulgaris, Bechst.

Ich erhielt acht Stück von Dompfaffen, welche im Winter bei Kislowodsk gesammelt wurden.

Alle meine Vögel gehören zu dieser Art; *P. coccinea* ist es entschieden nicht, da sie, mit Moskauern und ost-sibirischen Exemplaren der *P. coccinea* verglichen, zu klein sind.

Auffallend ist bei den Männchen das Roth, welches in der schönsten Farbe prangt und nie so schön bei alten *P. coccinea* ist.

Das sicherste Kennzeichen für diese Art ist die schwarze Kopfplatte; Prof. Menzbier machte mich nämlich darauf aufmerksam, dass bei *P. vulgaris* die schwarze Kopfplatte nach hinten zu kürzer ist, bei *P. coccinea* dagegen geht sie bis in den Nacken hinein.

An meinen Vögeln vom Kaukasus finde ich die Aussage des Prof. Menzbier vollkommen bestätigt, wie auch an zwei Vögeln aus Deutschland, welche mir zum Vergleich vorliegen.

Ferner bemerke ich noch an den kaukasischen Männchen, wie auch an den deutschen Vögeln, die aschgrauen, kleinen Oberflügeldecken, an ihrem Ende stark geröthet, was ich an den Moskauer und sibirischen *P. coccinea* nicht finde.

Eines von den kauk. Männchen hat bei ausnehmend intensivem Roth der Unterseite viel Roth im aschgrauen Rücken. An den äussersten Steuerfedern stehen auch die bekannten weissen Keilflecke, wie auch bei einem zweiten Vogel; bei dem ist aber auf der einen Seite der Fleck auf einen feinen Strich reducirt, auf der andern ist er normal.

№ 54. Carpodacus erythrinus, Pall.

Fünfzehn Männchen und zwei Weibchen brachte ich mit.

Ich vergleiche sie mit Moskauer Vögeln und finde, dass die Kaukasier durchweg schöner roth gefärbt sind. Das Roth erstreckt sich in lebhafter Farbe bis in die Unterschwanzdeckfedern; so ist das Roth auf dem Rücken auch prächtiger.

An einem alten Männchen, vom Hassaut, finde ich an Kehle und Stirn im schönen Roth einige lebhaft gelbe Federn stehen. Einige Männchen haben, bei sehr stark entwickeltem Roth, auf dem Kopf noch einige graue, dem einjährigen Männchen angehörige Federn.

Der Gesang der Kaukasier ist viel schlechter, als der der in der Umgebung von Moskau brütenden Carmingimpel; sie sind alle in dieser Beziehung Stümper.

Der Carmingimpel ist in den Schluchten bei Kislowodsk, in den Vorbergen und höher in den Bergen ein sehr gewöhnlicher Vogel; neben *Pratincola rubetra* wohl der häufigste Vogel in den Schluchten und Alpenwiesen.

Am Bermamit fand ich ihn in der Eschkakon-Schlucht; wie an den Quellen der Berosowaja, so auch auf den Alpenwiesen war sein Ruf überall zu hören. Ob er nun in den Alpenwiesen auch nistet, lasse ich dahingestellt, da ich ihn auf denselben nur immer in der Nähe von Schluchten fand.

№ 55. Carpodacus rubicillus, Güld. Taf. I.

Ich bin in der Lage über ein reiches Material von vierzig Stück dieses seltenen Vogels zu disponiren. Diese Vögel wurden im Winter am Bermamit und dem Hassaut gesammelt.

Vergebens suchte ich den Vogel dort im Mai; ich habe da, wo im Winter grosse Heerden anzutreffen waren, nicht einen einzigen gesehen.

Den ganzen Winter hindurch hielten sie sich auf einer Höhe von 8000 F. auf und suchten den Tag über zwischen Gestein und Geröll, wo der Schnee vom Winde weggeblasen war, ihre Nahrung.

Tiefer in den Winter hinein wurden die Heerden grösser; so wurden im Januar und Februar bis fünfzig Stück zusammen gesehen.

Am Hassaut, circa 7000 F. hoch, wurden in den ersten Tagen vom März grosse Scharen, von circa 200 Stück beobachtet und mehrere davon erbeutet. Sie hielten sich dort auch im Gestein und Geröll auf und waren durchaus nicht scheu.

Im Winter besuchen sie zuweilen auch weniger hohe Gebirge; so wurden im November 1885 einige kleine Trupps auf den Dschinalhöhen, höchstens 4500 bis 5000 F. hoch, beobachtet und den 26. December desselben Jahres ein Männchen und ein Weibchen eben daselbst erlegt.

Der Brutplatz dieses Gimpels wird wohl auf dem gegenüber dem Bermamit stehenden Elbrus zu suchen sein oder auf den höhern, in der Nähe desselben liegenden Gebirgen.

Von Exemplaren vom Altai unterscheiden sich die kaukasischen Vögel durch stärkeres Roth; bei den Altaivögeln ist auf dem Rücken viel Grau zwischen dem Roth, was ich bei den Kaukasiern nicht finde.

Die weiblichen Vögel sind etwas heller, als die vom Altai. Ein altes Männchen vom 20. Februar hat auf dem rothen Felde der Kehle eine Reihe gelber Federn stehen, die aber ebenfalls die weissen glänzenden Endflecken haben.

Die jungen, noch grauen Männchen, von denen ich aber merkwürdiger Weise nur zwei Vögel erhielt, zeichnen sich von den Weibchen nicht im Geringsten aus, sie sind ebenso unscheinbar grau, wie die letztern.

In Dr. Raddes „*Ornis caucasica*“ ist dieser Vogel viel zu hell gezeichnet und fehlen ihm die so charakteristischen weissen, atlasglänzenden Flecken am Kopf und an der Unterseite.

Es folgen hier die Maasse eines Männchens:

Länge v. d. Schnabelspitze bis zum Schwanzende	9′	1″
„ der Flügelspannung	14′	2″
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze . .	4′	2″
„ des Schwanzes	3′	9″

№ 56. Erythrospiza rhodoptera, Licht.

Den 29. December 1885 wurde dieser, sogar für Transkaukasien sehr seltene Vogel am mittlern Lauf der Kitsch-Malka, unweit der Dschinalhöhen, getötet.

Es ist ein sehr schönes Männchen, bei dem aber die braunen Federspitzen noch sehr wenig abgestossen sind. Auf der Mitte der Brust und des weissen Bauches schimmert ein schönes Rosa durch. Die Schwungfedern erster und zweiter Ordnung sind breit rosa gesäumt, so auch die Aussenfahnen der Steuerfedern, ausgenommen der ersten, welche weiss sind. Am Bürzel wird das schöne Rosa durch die bräunlichen Federränder gedämpft. Zwischen der Basis des Schnabels und dem Auge steht ein rother Fleck. Die schwarzen Federn auf dem Kopf sind bräunlich gekantet.

Zu Turkestanern dieser Art passt mein Vogel gut.

Durch das Vorkommen dieses Vogels auf der Nordseite des Kaukasus, ist dieser Vogel der europäischen Fauna einzuverleiben. Uebrigens ist diese Art an der Nordseite des Kaukasus nur als Irrling zu betrachten, da Dr. Radde in seiner *„Ornis caucasica“* diese Art für Transkaukasien als eine äusserst seltene citirt.

Die Maasse des Vogels sind:

Länge v. d. Schnabelspitze bis zum Schwanzende	6′	9″
„ der Flügelspannung	12′	5″
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze . . .	2′	9″
„ des Schwanzes	2′	5″

№ 57. Euspiza melanocephala, Scop.

Diese Ammer ist in der Umgebung von Kislowodsk selten. Ich habe sie nur in der Alikonowka-Schlucht gesehen und brachte auch von dort zwei Männchen und ein Weibchen mit.

In der Terschen Oblast und der Kubansteppe, längs der Eisenbahnlinie, ist diese Ammer neben der *Ember. hortulana* ausserordentlich häufig. Die Telegraphendräthe benutzen sie zu ihren Sitzplätzen und lassen von dort aus ihren zwar kurzen, aber sehr anmuthigen Gesang hören, welcher an den Gesang der nordischen *Ember. aureola* erinnert.

Eins von den Männchen hat bei hochgelber Unterseite am Hinterkopf, auf schwarzem Felde noch viele graue Enden an den Federn; so auch der Rücken.

Das andere Männchen hat bei tief schwarzer Kappe und intensiv-braunem Rücken eine weniger lebhaft gefärbte Unterseite.

Beide Vögel sind den 28. April 1885 geschossen.

Bei dem Weibchen sind die Unterschwanzdeckfedern ebenso schön gelb, wie bei den Männchen.

Dass diese Art in der Alikonowka-Schlucht bei Kislowodsk auch brütet, unterliegt keinem Zweifel; das Weibchen wurde den 17. Mai dort getötet und hatte einen Brutfleck.

№ 58. Emberiza hortulana, L.

Vier Männchen liegen mir vom Kaukasus vor, welche alle im Mai gesammelt wurden. Sie haben ein mehr oder weniger abgestossenes Gefieder.

Ein Vogel vom 9. Mai, am Podkumok geschossen, fällt durch die blasse Kehle auf, welche nicht gelb, wie es die typ. Art besitzt, sondern trüb gelblich-weiss ist. Vom Schnabelwinkel ziehen sich beiderseits deutliche Streifen herab, welche aus schwärzlichen, länglichen Punkten gebildet werden, wie es die übrigen Exemplare nicht haben. Auf dem Oberkopf, der Kropfgegend und den Unterflügeldecken fehlt der gelbe Anflug, wie es bei der typ. Art ist, vollständig.

Das Rothbraun an der Unterseite ist dunkel.

Diese Ammer ist auf der Nordseite des Kaukasus sehr häufig, geht aber nicht bis auf das Gebirge; in den Vorbergen ist sie ab und zu zu sehen.

Auf dem Wege von Kislowodsk bis zur Eisenbahnlinie ist sie überall anzutreffen.

In den Vorbergen habe ich sie an der Beresowaja- und Alikonowka-Schlucht und bei den Dschinalhöhen beobachtet.

№ 59. Emberiza cia, L.

In höher gelegenen Gebirgen ist mir diese Ammer nicht begegnet. In den Vorbergen und den Schluchten derselben ist sie nicht selten, aber ausschliesslich da, wo Baumwuchs ist.

Höher als 3000 F. habe ich sie nie gesehen.

In den Gärten in Kislowodsk, wie auch in den Schluchten, wo die Wände derselben mit Strauchwerk bedeckt sind, brütet sie. In der Beschtau-Ebene bei Pjatigorsk kommt die Zippammer nicht vor.

In der Kubansteppe traf ich diese Art im November im Gestrüpp der Laba und in den Gärten der Kosakenstanizen, wo sie auch überwintert.

Von den mitgebrachten fünf Männchen und einem Weibchen habe ich nichts zu bemerken, als nur, dass sie zu Turkestaner Exemplaren auf das Beste passen.

№ 60. Emberiza citrinella, L.

In der Brutperiode ist die Goldammer mir nicht begegnet.

Wintervögel erhielt ich aus der Terschen Oblast, welche bei Kislowodsk gesammelt wurden und brachte ich aus der Kubansteppe ein Paar, ein Männchen und ein Weibchen, die ich dort im November 1885 schoss.

Alle meine Exemplare gehören der Variet. *E. Brehmii (Hom.)*. Bei allen läuft ein Streifen, bestehend aus rostrothen Punkten, vom Schnabelwinkel an der Seite der Kehle herab. Die rostbraune Farbe an Brust und Seiten ist stark sichtbar, trotzdem jede Feder breit gelblich-grau-weiss gekantet ist.

Mit Moskauer Exemplaren von dieser Var. verglichen, finde ich, dass die Kaukasier ein schöneres und volleres Gelb haben.

Im Winter soll die Goldammer bei Kislowodsk nicht selten sein. In der Kubanschen Oblast sah ich diese Art in der Steppe im Gebüsch an der Laba.

№ 61. Emberiza miliaris, L.

Meine sieben Männchen, welche ich im Mai sammelte und ein Weibchen, welches Ende Juni bei Kislowodsk erlangt wurde, weichen von der typ. Art nicht ab. Ich vergleiche sie mit einem verflogenen Vogel, welcher Ende März bei Moskau gefangen wurde, und finde, dass die Kaukasier zu demselben vortrefflich passen; selbstverständlich ist das Gefieder der Kaukasier etwas mehr verblichen und abgestossen und haben sie in Folge dessen einen bräunlichen Farbenton. Der Ende Juni getötete Vogel ist durch das Ausbleichen des Gefieders ganz fuchsig.

Die Grauammer sah ich oft am Wege von der Bahnlinie bis Essentuki; näher zu Kislowodsk wurde sie seltener. In den Vorbergen aber hinter Kislowodsk und auf den Alpenwiesen von beiden Seiten der Beresowaja-Schlucht war sie häufig. Hoch im Gebirge traf ich sie nicht an. In der Steppe längs der Bahnlinie habe ich sie auch beobachtet.

№ 62. Cynchramus schoeniclus, L.

Vier Männchen und zwei Weibchen liegen mir vom Kaukasus vor. Die Männchen und ein Weibchen sind Anfang März in der Eschkakon-Schlucht, und ein Weibchen im September bei Kislowodsk erlegt.

Der weibliche Herbstvogel fällt durch sein stark rostrothes Colorit auf. An den übrigen sehe ich, dass das kleine Oberflügelgefieder dunkler rostroth gefärbt ist, als es Moskauer Vögel dieser Art besitzen.

Die Schnabeldicken sind nicht constant; bei den meisten ist der Schnabel schwächer, als bei Moskauern, wiederum bei einem ist er recht dick.

Im November 1883 schoss ich ein Männchen im Gebüsch der Laba bei der Staniza Sassowskaja in der Kubansteppe, wo ich sie vereinzelt antraf.

№ 63. Turdus musicus, L.

Ein Exemplar, ein Herbstvogel, welcher am 9. October 1884 bei Kislowodsk geschossen wurde, besitze ich.

Es ist ein Männchen und stimmt genau zu Moskauer Exemplaren.

Im Gebirge, wie auch überhaupt im Sommer habe ich diese Art in der Terschen Oblast nicht gesehen.

In der Kubansteppe traf ich sie im November im Gestrüpp an der Laba.

№ 64. Turdus iliacus, L.

Auch diese Art habe ich im Frühjahr in den von mir besuchten Orten im Kaukasus nicht gefunden, erhielt aber ein Weibchen, welches den 7. October bei Kislowodsk getötet wurde und zu Moskauer Exempl. genau passt.

№ 65. Turdus pilaris, L.

Drei Vögel, welche im October in der Terschen Oblast, am Podkumok, nicht weit von Kislowodsk gesammelt wurden, erhielt ich, und passen dieselben genau zu Vögeln des Moskauer und Twerschen Gouvernements.

№ 66. Turdus viscivorus, L.

Mitte März 1886 wurden auf dem Harbus (am Muscht) sechs Vögel gesammelt und mir zugeschickt.

Die Suite enthält fünf männliche und einen weiblichen Vogel. An Moskauer Vögel schliessen sie sich im Allgemeinen gut an, nur finde ich bei den kaukasischen Exemplaren die Fleckung durchweg gröber.

Anfang Mai 1884 beobachtete ich diese Drossel in einer kleinen Schlucht am Bermamit; sie war sehr scheu und liess nicht auf Schussnähe an.

№ 67. Merula vulgaris, Ray.

In den Schluchten bei Kislowodsk häufig.

Ich besitze vom Kaukasus zwei alte Männchen, die im Mai gesammelt wurden, und ein junges Männchen, welches im October bei Kislowodsk erbeutet ist.

Das eine von den alten Männchen ist sammetschwarz, das andere hat einen etwas bräunlichen Ton.

Zu Exemplaren aus der Umgebung Moskaus stimmen sie gut.

Höher als 2000 F. habe ich die Schwarzdrossel nicht gesehen. In den Schluchten der Beresowaja und Alikonowka hörte ich sehr oft ihren herrlichen Gesang. Im Winter zieht sie fort.

№ 68. Merula torquata, L.

Neun Exemplare brachte ich von der Ringdrossel vom Kaukasus mit; davon sind fünf Männchen, drei alte Weibchen und ein junger Vogel im Nestkleide. Das eine von den Männchen, welches den 21. Mai 1885 erlegt wurde, zeichnet sich durch ausserordentlich dunkles, fast schwarzes Gefieder an Kopf, Rücken und Kehle aus.

Mit einem Vogel aus derselben Suite verglichen, der den 4. März getötet ist, die Farbe also von der Sonne noch nicht verblichen, ist der oben genannte Vogel doch noch um vieles dunkler. Sonst ist an den Vögeln nichts Nennenswerthes. Die Weibchen sind alle normal gefärbt.

Der junge Vogel im Nestkleide war den 9. Mai schon aus dem Nest und flog ausgezeichnet.

Die Oberseite bei demselben ist dunkel grau-braun; die Federn des Mantels haben in der Mitte einen gelblichen Fleck. Dasselbe ist auch auf den Oberflügeldecken, nur werden hier die Flecken länglich und erreichen das Ende der Feder. Die grossen Flügeldecken und Schwungfedern sind grau, breit gelblich gesäumt.

Die Unterseite ist auf lehmgelbem Grunde, jede Feder am Ende breit schwärzlich gesäumt. An den Weichen wird die lehmgelbe Farbe trüber und die Fleckung verwaschen. Steuerfedern — grau-schwarz.

Die Ringdrossel ist der häufigste Brutvogel unter den dort vorkommenden Drosseln; sie ist überall, wie in den Vorbergen, so auch höher im Gebirge anzutreffen.

Am Bermamit traf ich sie als Brutvogel in einer Höhe von mindestens 8000 F., neben *Accentor alpinus, Anthus aquaticus* und *Muraria phoenicoptera.*

Ich fand den 12. Mai am Bermamit ein Nest in einer Felsenspalte eingeklemmt, welches um diese Zeit von den Jungen schon verlassen war.

Dr. Radde sagt in seiner „*Ornis caucasica*“, dass diese Art erst Ende Mai zum Brüten schreitet; mein schon den 6. Mai in der Alikonowka-Schlucht geschossener Vogel im Nestkleide und das am 12. Mai von den Jungen schon verlassene Nest am Bermamit bestätigen die Aussage des genannten Forschers durchaus nicht.

Gegen Abend kommen die Ringdrosseln aus den Schluchten auf die Alpenwiesen, wo ich sie oft beobachtet habe.

Im Winter zieht diese Art fort, um im März wieder zu erscheinen.

№ 69. Petrocichla saxatilis, L.

Diese Art habe ich an einigen Punkten im Gebirge der Terschen Oblast beobachtet und brachte zwei Männchen, welche im Mai 1884 in der Alpenregion der Beresowaja gesammelt wurden, mit. An derselben Stelle beobachtete ich sie den 20. Mai 1885; konnte sie aber nicht erbeuten.

Den 13. Mai 1885 beobachtete ich sie auch am Bermamit in der Eschkakon-Schlucht und den 27. Mai im Quellgebiet der Jutza, auf den Dschinalhöhen.

№ 70. Saxicola oenanthe, L.

In der Terschen Oblast fand ich diesen Steinschmätzer überall an den von mir besuchten Orten; wie in der Ebene am Beschtau und Schlangenberge, so auch in bedeutender Höhe. Ich sammelte drei Männchen und ein Weibchen, welche mit Moskauer Exemplaren vollkommen stimmen.

Den 15. Mai wurden mir halbwüchsige Junge aus der Beresowaja-Schlucht gebracht.

Den 6. Mai 1884, als ich den Bermamit mit seinen Schluchten besuchte, traf ich ihn am Bjeli-Rodnik (weisse Quelle) auf den Alpenwiesen der Beresowaja, in der Nachbarschaft von *Anthus aquaticus,* da waren sie aber ausserordentlich scheu.

Bei Kislowodsk in der Richtung zu den Dschinalhöhen und an den steinigten Ufern der Olhowaja war er nicht selten.

Es ist merkwürdig, dass in den von mir besuchten Orten der Terschen Oblast die Saxicola-Arten nur durch diese Art vertreten waren. Ich sah zwar den 13. Mai 1885 hoch am Bermamit eine *Saxicola* (sp.), konnte ihrer aber nicht habhaft werden und sie aus der Ferne auch nicht bestimmen.

№ 71. Pratincola rubetra, L.

Der gemeinste unter den dort vorkommenden Vögeln.

Ich habe ihn überall in der Ebene, den Vorbergen und auch hoch im Gebirge gefunden.

Den 6. Mai 1884, als noch Schnee am Bermamit lag (gegen 8000 F. hoch), sangen die Männchen fleissig. In der Ebene am Schlangenberge und dem Beschtau war er ungemein häufig. Im Quelllande der Jutza, auf den Dschinalhöhen, in den Schluchten und Alpenwiesen der Beresowaja und Alikonowka waren sie zahlreich.

Ich brachte ein halbes Dutzend Vögel mit und finde sie mit Moskauer Exemplaren übereinstimmend.

№ 72. Pratincola Hemprichi, Ehr.

Nur an einem Ort in der Terschen Oblast fand ich diese Art.

Das war in der Beschtau-Ebene an einem Sumpf.

Zwei Vögelchen erbeutete ich dort den 8. Mai 1885; beide Exemplare sind Männchen.

Die Rostfarbe der Brust ist sehr dunkel, dunkler als auf dem Bilde in Dr. Raddes *„Ornis caucasica"*.

Bei einem Vogel sind Kopf, Rücken und Kehle ganz schwarz, bei dem andern sieht man noch feine graue Säume auf den genannten Stellen.

Den 2. März 1886 wurde auf dem Zuge in bedeutender Höhe (8000 F.) auf dem Eschkakonberge ein Männchen geschossen und mir zugeschickt. An diesem Vogel haben die dunklen Federn breite graubraune Säume, nur auf dem Scheitel sind sie fast vollständig abgenutzt.

№ 73. Lusciola infuscata, Severz.

Den 6. Mai 1884, als ich zum ersten Mal die Balzplätze von *Tetrao Mlokosyewiczii* besuchte, schoss ich hoch im Gebirge, als noch viel Schnee da oben lag, an den Quellen eines kleinen Zuflusses des Eschkakon ein Weibchen dieser Art.

Dieses Exemplar befindet sich in der Collection des verstorbenen Dr. Séwerzow. Der Vogel wurde vom Autor selbst als diese Art bestimmt.

Diese Art unterscheidet sich von *L. philomela* durch mehr rostige Farbe und die Unterschwanzdecken, welche nicht einfarbig sind, sondern jede Feder hat zum Ende hin eine deutliche braun-schwarze Fleckung.

Anfang Mai desselben Jahres schlugen unter meinem Fenster in Kislowodsk Nachtigallen; ob es diese Art war, kann ich mit Bestimmtheit nicht sagen; aber sicher keine *L. philomela*, da der Gesang für dieselbe zu schlecht war.

Sonst ist mir die Nachtigall nicht begegnet.

№ 74. Cyanecula suecica, L.

Zwei Exemplare, Männchen und Weibchen, wurden mir zugeschickt, die am 30. August 1885 bei Kislowodsk geschossen wurden.

Bei dem Männchen ist das Blau an der Brust nur schwach angedeutet; an der Kehle fehlt es gänzlich.

№ 75. Dandalus hyrcanus, Blanf.

Ich habe persönlich diesen Vogel in den von mir besuchten Orten nicht gefunden; es wurde mir aber ein Männchen aus Kislowodsk zugeschickt, welches dort den 1. October 1884 erbeutet wurde.

Mein Vogel passt gut zu Blanfords Abbildung*), nur ist die Rostfarbe am Bürzel und den Schwanzfedern bei meinem Exemplar etwas blasser.

*) Blanford, Eastern Persia.

Mit Moskauer *D. rubecula* verglichen, finde ich, dass bei denselben das Rostroth an der Unterseite um ein Bedeutendes blasser und der Schnabel kürzer und schwächer ist. Ich bemerke ferner, dass die Farbe des Schnabels bei dem kaukasischen Vogel schwarz ist, bei Moskauer *D. rubecula* — hornbraun.

Die Füsse sind schwarz und stärker wie bei *D. rubecula.*

Zum Vergleich lasse ich die Maasse von *D. hyrcanus* und *D. rubecula* folgen:

	Männchen D. hyrcanus.		Männchen D. rubecula.	
Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze . .	2′	9″	2′	7″
„ des Schwanzes	2′	4″	2′	3″
„ des Tarsus's	1′	—	—	7″
„ des Schnabels	—	5″	—	3″

№ 76. Dandalus rubecula, L.

Ein männlicher Vogel wurde mir zugesandt.

Er wurde den 6. November 1885 in der Ebene am Podkumok bei der Staniza Kislowodskaja geschossen.

Im Colorit stimmt der Vogel vollkommen zu Vögeln des Moskauer Kreises.

№ 77. Ruticilla phoenicura, L.

Sechs Vögel liegen mir vom Kaukasus vor; drei Männchen und drei Weibchen. Ein Weibchen ist ein Herbstvogel, die übrigen sind Mitte April in der Umgebung von Kislowodsk gesammelt worden.

Mit Moskauer Exemplaren verglichen, finde ich keinen Unterschied.

Als Brutvogel habe ich diesen Rothschwanz nur in einem Garten in Kislowodsk beobachtet.

Im Gebirge habe ich ihn nicht gesehen.

№ 78. Ruticilla mesoleuca, Hemp. und Ehren.

Ein Männchen von dieser Art, geschossen in der Beresowaja-Schlucht den 7. Mai 1884, brachte ich vom Kaukasus mit.

Dieses Exemplar befindet sich in der Collection Dr. Séwerzows.

Der weisse Spiegel ist an dem Vogel undeutlich, also noch nicht alt. Das Schwarz an der Kehle geht etwas tiefer herab, als bei *R. phoenicura,* und am grauen Rücken schimmert etwas Schwarz durch.

Den 13. Mai 1885 glaube ich ganz bestimmt diese Art gesehen zu haben, als ich das Balzen von *T. Mlokosyewiczii* beobachtete, konnte des Vogels aber nicht habhaft werden, da ich nur groben Schrot geladen hatte. Sonst habe ich den Vogel nicht gesehen.

№ 79. Ruticilla erythrogastra, Güld.

Sechzehn Exemplare erhielt ich aus der Terschen Oblast zugeschickt. Es sind neun Männchen und sieben Weibchen. Zwei Männchen und ein Weibchen sind an dem Fluss Malka, in der Alpenregion, Ende September, sechs Männchen und drei Weibchen Anfang März in der Ebene an den Ufern des Podkumok, bei der Staniza Kislowodskaja, und zwei Weibchen zu derselben Zeit in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk, ein Männchen den 10. März am Bermamit und ein Männchen im Februar am Hassaut gesammelt.

Im September erscheint dieser schöne Rothschwanz in grosser Anzahl an den Ufern des Podkumok, wo er die Beeren der „Deresa" emsig absucht. Später verschwindet er, um dann wieder Anfang März auf denselben Plätzen zu erscheinen. In manchen Jahren trifft man ihn auch noch in den Monaten October, November und December an denselben Plätzen.

Auf dem Bermamit wurde diese Art auch im Februar beobachtet.

Im Mai habe ich diesen Vogel im Gebirge nicht gesehen.

Ich vergleiche meine kaukasischen Vögel mit Exemplaren vom Altai, dem Baikalsee und aus Ferghanah.

Alle meine neun Männchen haben, im Vergleich mit den asiatischen Vögeln, ein sehr dunkles Colorit, wie ich es an den Asiaten durchaus nicht finde.

An den Kaukasiern, sogar an denjenigen, die im September getötet sind, ist nicht eine Spur von grauen Federrändern, weder auf dem schwarzen Felde des Rückens und der Kehle, noch auf der roth-braunen Unterseite, wie es die Asiaten mehr oder weniger besitzen. Die Vögel vom Altai und dem Baikalsee passen zu ihnen etwas besser, jedoch hat das Schwarz an Rücken und Kehle nicht die Tiefe, wie ich es an den Kaukasiern finde.

Bei den Asiaten, namentlich bei Vögeln aus Ferghanah, ist das Rothbraun der Unterseite, des Bürzels und der Schwanzfedern fuchsig; bei den Kaukasiern hingegen ist diese Farbe ein schönes, volles und dunkles Rothbraun; der Schwanz etwas dunkler. Die Kopfplatte bei den Asiaten ist nur im Grunde weiss, jede Feder am Ende grau, im Nacken wird die graue Farbe dunkler und geht bis auf den Rücken hinab. Bei den Kaukasiern ist die Kopfplatte rein weiss; auch bei denjenigen, die im September erbeutet sind, ist von grauen Enden an dem Kopfgefieder fast nichts zu sehen; das Weiss reicht nicht so weit auf den Rücken und wird ziemlich scharf vom schwarzen Rücken abgesetzt.

Der weisse Spiegel an den Schwingen ist etwas kleiner, als bei den Asiaten; an den ersten drei Schwungfedern ist das Weiss an den Aussenfahnen unsichtbar, weil sie von den Flügeldecken bedeckt werden; bei den Asiaten haben dasselbe nur die ersten zwei Schwungfedern.

Die Asiaten sind durchweg kleiner, wie es die weiter unten folgende Maasstabelle beweist.

Da der asiatische Vogel durch seine abweichende Farbe und kleinern Wuchs vom kaukasischen abweicht, benenne ich den ersten, um das Andenken an Dr. Séwerzow zu ehren, *subsp. Severzowii.*

Ruticilla erythrogastra, Güld.

Kopfplatte — fast rein weiss, vom schwarzen Rücken scharf begränzt.

Rücken, Kopfseiten, Kehle und Oberbrust, ferner die kleinen Oberflügeldecken — tief schwarz.

Die Unterseite, von der Oberbrust an bis zu den Unterschwanzdecken, schön dunkel-roth-braun. Bürzel und Oberschwanzdecken — dunkel-roth-braun, aber etwas dunkler als die Unterseite.

Steuerfedern — sehr dunkel-roth-braun, dunkler wie die Unterseite. Mittlere zwei Federn — schwarz-braun.

Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze	4′	3″
„ des Schwanzes	3′	1″
„ des Schnabels	—	5″
„ des Tarsus'	—	8″

Subsp. Severzowii, Lor.

Kopfplatte — grau-weiss; geht tiefer auf den Rücken und schneidet nicht scharf ab.

Rücken, Kopfseiten, Kehle und Oberbrust, ferner die kleinen Flügeldecken — grau-schwarz; alle Federn — dunkelgrau gekantet.

Die Unterseite, von der Oberbrust an bis zu dem Unterschwanzgefieder, fuchsig-rostroth. Bürzel und Oberschwanzdecken — ebenso.

Steuerfedern — fuchsig-rostroth, etwas dunkler wie die Unterseite; die beiden mittleren Federn — um einen Schatten dunkler.

Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze	3′	9″
„ des Schwanzes	2′	9″
„ des Schnabels	—	4″
„ des Tarsus'	—	7″

Die Weibchen von den Kaukasiern sind auch etwas dunkler als die Asiaten.

Ein Weibchen vom 4. März aus der Beresowaja-Schlucht hat bei normaler Oberseite eine schwärzliche Oberbrust; daran schliesst sich, nach unten zu, ein trübes Rostroth, welches in der Mitte stark durch das Grau hindurch schimmert. Es unterliegt keinem Zweifel, dass wir es hier mit einer Hahnfedrigkeit zu thun haben.

№ 80. Ruticilla ochruros, S. G. Gml.

Zweiunddreissig Stück liegen mir von dieser Art aus dem Kaukaus vor und geben mir Anlass, vieles über diesen interessanten Vogel mitzutheilen.

Unter allen Rothschwänzen, welche ich in der Brutzeit in den von mir besuchten Orten sah, war diese Art die häufigste und überall, wo es Felsen und Abgründe gab, zu finden. In allen Schluchten in der Umgebung von Kislowodsk, bis hinauf in den Höhen der Quellen der Beresowaja und Alikonowka, auf den Dschinalhöhen und dem Bermamit (bis über 8000 F.) habe ich sie gesehen und gesammelt. Trotzdem aber, dass dieser Vogel so zahlreich ist, war es doch schwer eine namhafte Zahl zu beschaffen, da er ausserordentlich scheu ist und man selten das Glück hat, zu Schuss zu kommen.

Da nun aber dieser Vogel durch sein stark variirendes Gefieder höchst interessant ist, habe ich es mir viel Mühe und Zeit kosten lassen, eine bedeutende Suite zu sammeln, was mir auch gut gelungen ist.

Meine Suite repräsentirt zweiundzwanzig alte Männchen, neun alte Weibchen und einen eben ausgeflogenen jungen Vogel im Nestkleide. Unter den Männchen ist ein Herbstvogel und einer, welcher Mitte April geschossen wurde; die übrigen sind im Mai gesammelt.

Unter den zweiundzwanzig Männchen sind nur fünf typische *R. ochruros;* vier, sonst ganz typisch, aber mit mehr oder weniger Weiss auf der Stirn. Die übrigen repräsentiren Uebergänge bis fast zur typ. *R. tithys.*

Um eine bessere Uebersicht über meine männlichen Vögel zu haben, gebe ich hier eine Anordnung in Gruppen.

1. Gruppe. *R. ochruros typ.*

№ 1 vom 19. Mai, erbeutet in einer Seitenschlucht der Beresowaja.
„ 2 „ 20. „ „ in der Beresowaja-Schlucht, bei Kislowodsk.
„ 3 „ 20. „ „ am Hassaut, im Aul desselben Namens.
„ 4 „ 21. „ „ in der Beresowaja-Schlucht.
„ 5 „ 27. „ „ im Quellande der Jutza, Dschinalhöhen.

Bei diesen Exemplaren ist der Oberkopf dunkelgrau; Stirn — breit schwarz. Rücken — schwarz, mit mehr oder weniger feinen dunkelgrauen Federrändern. Kehle und Brust — tiefschwarz. Bauch, Unterschwanzdecken, Steuerfedern und Bürzel — fuchsig-rostroth; die beiden mittlern Schwanzfedern — braun-schwarz. Vier Vögel besitzen die charakteristischen, weisslichen Aussenfahnen an den Schwingen, dem fünften dagegen, vom Hassaut, fehlen sie ganz. Die Unterflügeldecken sind nicht constant, der Vogel vom Hassaut hat dunkelgraue kleine Unterflügeldecken, die Achsilaris sind rostig. № 1 hat unter dem Flügel fast schwarzes Kleingefieder; Achsilaris — dunkelgrau.

№ 2 — ebenso. № 4. Kleingefieder — schwarz, Achsilaris — grau, rostig gesäumt.

Meine Vögel passen zu Dr. Raddes Zeichnung in seiner *„Ornis caucasica“* nicht ganz; am Bilde ist der Kopf zu hell, wie es kein Vogel bei mir hat.

Die Farbe der Unterseite, des Bürzels und der Steuerfedern ist viel zu roth; so auch der Vogel viel zu gross gezeichnet.

2. Gruppe. Fünf Vögel, die im Allgemeinen normal sind, sich aber durch mehr oder weniger entwickeltes Weiss an der Stirn auszeichnen. So z. B. bei einem Vogel vom Hassaut ist das Weiss der Stirn fast so gross, wie bei *R. phoenicura.*

№ 1 vom 20. Mai, erbeutet am Hassaut.
„ 2 „ 25. „ „ in der Alikonowka-Schlucht.
„ 3 „ 10. „ „ am Bermamit, Eschkakon-Schlucht.
„ 4 „ 25. „ „ in der Alikonowka-Schlucht.
„ 5 „ 25. „ „ auf den Dschinalhöhen bei Kislowodsk.

№ 1. Sonst *R. ochruros,* aber mit sehr viel Weiss an der Stirn. Kleine Unterflügeldecken — fast schwarz; Achsilaris — dunkelgrau, mit hellen Spitzen.

№ 2. Stirn — weisslich, grau gemischt. Rücken — weniger schwarz als № 1; gänzlicher Mangel der weisslichen Aussenfahnen an den Flügeln. Kleine Unterflügeldecken — dunkelgrau. Achsilaris — grau.

№ 3. Schmaler Streifen an der Stirn — weiss. Rücken wie bei № 2. Aussenfahnen der Schwungfedern — stark weiss gesäumt. Kleines Unterflügelgefieder — schwarz; Achsilaris — grauschwarz, rostig gesäumt.

№ 4. Stirn — weisslich; Rücken — normal. Die rostige Unterseite schneidet nicht scharf von der schwarzen Brust ab, sondern das Schwarz der Brust geht nach und nach in die rostrothe Farbe der Unterseite über. Aussenfahnen der Flügel — weisslich; kleines Unterflügeldeckgefieder — schwarz; Achsilaris — schwarz, breit grau gesäumt.

№ 5. Stirn — breit weisslich; auf dem Rücken ist nur der obere Theil schwarz; weiter nach unten dunkelgrau, zuletzt grau. Säume der Aussenfahnen an den Flügeln — weisslich. Auf der Unterseite geht das Schwarz der Brust nach und nach in das Rostroth über, wie bei № 4. Unterflügeldecken — dunkelgrau; Achsilaris — dunkelgrau, heller gesäumt.

3. Gruppe. Jetzt folgen acht Vögel, welche mehr oder weniger Uebergänge zu *R. tithys* repräsentiren.

№ 1. Vom 16. Mai, aus der Beresowaja-Schlucht.
„ 2. „ Ende September, aus dem Quellgebiet der Kitsch-Malka.
„ 3. „ 15. April, aus der Alikonowka-Schlucht.
„ 4. „ 20. Mai, aus einer Seitenschlucht der Beresowaja.
„ 5. „ 22. „ „ der Alikonowka-Schlucht.
„ 6. „ 21. „ „ „ „ „
„ 7. „ 14. „ „ „ „ „
„ 8. „ 14. „ „ „ „ „

№ 1. Oben vollständig *R. ochruros.* Unten geht das Rostroth hoch hinauf, so dass die schwarze Farbe nur einen kleinen Theil der Brust einnimmt. Der höhere Theil der rostrothen Unterseite ist schwärzlich gemischt; an den Seiten des Bauches mischt sich in die rostrothe Farbe etwas Grau. Die kleinen Unterflügeldecken — grau; Achsilaris — hellgrau.

№ 2. Herbstvogel. Auf dem Rücken weniger Schwarz, als bei dem typischen Vogel; auf der Unterseite mischt sich Grau in das Rostroth. Unterflügeldecken — dunkelgrau; Achsilaris — schwarz, hell gesäumt. Die Säume an den Schwungfedern — gelblich. Alle Federn mit rostgelben Rändern.

№ 3. Der Rücken nur in der Mitte schwarz; die Federn — grau gekantet; das Uebrige des Rückens — grau. Vollständiger Mangel der weisslichen Säume an den Flügeln. Das Schwarz der Brust schliesst nicht scharf ab, sondern geht, mit Grau gemischt, in das Rostroth der Unterseite über. Bauchseiten — grau. Kleine Unterflügeldecken — dunkelgrau; Achsilaris — rostig. An der Kehle und Brust ist das Schwarz ganz rein, ohne graue Ränder.

№ 4. Rücken — grau, nur in der Mitte schimmert Schwarz durch. Die weisslichen Aussenfahnen fehlen ganz. Das Schwarz der Brust geht, mit Grau gemischt, in das Rostroth der Unterseite über, welches wiederum nicht allein fuchsig-rostroth, sondern mit Grau dazwischen gemischt ist. Kleines Unterflügelgefieder — grau; Achsilaris — hellgrau, noch heller, wie bei *R. tithys.*

№ 5. Sonst ganz *R. ochruros,* nur wird die rostrothe Unterseite durch Dunkelgrau mit der schwarzen Brust verbunden. Kleine Unterflügeldecken — schwarz; Achsilaris — dunkelgrau, heller gesäumt.

№ 6. Rücken — dunkelgrau, mehr nach unten — grau; die Stirnfedern an der Wurzelhälfte — weiss, wodurch die Stirn hell erscheint. Die Aussenfahnen der Flügel — weisslich. Das Schwarz der Brust geht nicht direct in das Rostroth der Unterseite über, sondern wird, wie bei № 4, von etwas Grau unterbrochen. Unterflügeldecken — hellgrau; Achsilaris — grau, breit rostgelblich gekantet.

№ 7. Rücken — fast so hell, wie bei *R. tithys;* Aussenfahnen der Flügel — breit weiss gesäumt. Nur die Mitte des Bauches ist rostroth, das Uebrige der Unterseite — grau. Unterflügeldecken — schwarz; Achsilaris — dunkelgrau, hellgrau gesäumt. Dieses Exemplar hat schon vieles von *R. tithys.*

№ 8. Rücken — fast so schwarz, wie bei *R. ochruros*, nur geht dasselbe nicht so weit zum Bürzel. Aussenfahnen der Flügelfedern — fast ohne weissliche Säume. Das Schwarz an der Brust — scharf abgesetzt, dann folgt an den Seiten Grau, in der Mitte rostig, grau angeflogen. Unterflügeldecken — grau; Achsilaris — grau, breit gelblich-weiss gekantet.

4. Gruppe repräsentirt vier Vögel. welche der *R. tithys* am nächsten stehen.

№ 1. Vom 16. Mai, aus der Alikonowka-Schlucht.
„ 2. „ 10. „ „ „ Eschkakon-Schlucht am Bermamit.
„ 3. „ 20. „ „ „ Beresowaja-Schlucht.
„ 4. „ 9. „ „ „ „ „

№ 1. Rücken — dunkelgrau, das Schwarz schimmert in der Mitte etwas durch. Von den weisslichen Aussenfahnen an den Flügeln ist keine Spur.

Das Schwarz auf der Brust geht tief herab, wird aber nicht scharf abgesetzt, sondern geht nach und nach in ein gelbliches Grau über. Unterschwanzdeckfedern — gelblich, heller gesäumt. Kleine Unterflügeldecken — hellgrau; Achsilaris — grau, hellgelblich gesäumt.

№ 2. Mitte des Rückens — schwarz, jede Feder ist dunkelgrau gekantet. Die weisslichen Flügelsäume fehlen. das Schwarz der Brust geht nicht so tief herab, wie bei № 1 und geht ebenso, wie bei der vorhergehenden, nicht scharf abschneidend in die graue Unterseite über, welche aber auf derselben mehr Rostroth hat, als № 1, namentlich in der Mitte des Bauches. Die Unterschwanzdecken sind ebenso hell, wie bei der ersten dieser Gruppe. Unterflügeldecken — grau; Achsilaris — grau, hell gesäumt.

№ 3. Rücken — schwarz, wie bei *R. ochruros;* die Federn der Stirn, am Schaft, weiss, wodurch dieselbe trübweisslich erscheint. Aussenfahnen der Flügel — breit weisslich gesäumt. Das Schwarz der Brust reicht tief herab, aber nicht scharf begränzt, sondern geht allmälig in ein Dunkelgrau über, ohne Rostfarbe. Der Bürzel und die Unterschwanzfedern — dunkel-rostroth. Kleingefieder am Unterflügel — schwarz; Achsilaris — schwarz, grau gesäumt.

№ 4. Rücken — grau, Schwarz schimmert etwas durch. Die weisslichen Aussenfahnen fehlen total. Das Schwarz der Brust recht hoch, nicht scharf abschneidend und geht in ein Grau über, wie es der *R. tithys* eigen ist.

Unterflügeldecken — grau, wie bei *R. tithys;* Achsilaris — grau, mit schwach gelblichen Kanten.

Dieses Exemplar ist, bis auf den Mangel der weisslichen Aussenfahnen an den Schwingen und dem etwas dunklern Rücken, fast die typ. *R. tithys.*

Viele unter den Ornithologen Deutschlands würden gewiss ohne Bedenken, nachdem solch eine Reihe von Uebergängen von *R. ochruros* bis fast zur typ. *R. tithys* aufzuweisen waren, diese beiden Arten vereinigen, und die Gmelinsche Art nur als *R. tithys, var. ochruros,* gelten lassen. Ich thue das nicht; da ich, so wie auch alle andern Forscher, die typ. *R. tithys* im Kaukasus nicht gefunden haben, also auch eine Verbastardirung nicht stattfinden konnte, so ist meine Ansicht darüber folgende: die graubäuchige *R. ochruros*, welche ich in der 4. Gruppe ausführlich besprochen, ist die Stammform der *R. ochruros typ.* und der *R. tithys;* ist aber im Aussterben begriffen.

R. ochruros, mit den zahlreichen Uebergängen zur Stammform, bewohnt ausschliesslich die kaukasischen Gebirge. *R. tithys* hat sich von der Stammform als sehr constante Art abgetheilt und sich in die Gebirge des Westens gezogen.

In Transkaukasien kommt, mit Grau gemischter Unterseite, *R. ochruros* auch vor, da Dr. Radde in seiner *„Ornis caucasica“* von einem bei Küs-Jurdi erlegten Vogel spricht, bei dem das Rostige am Unterleibe mit grau-weisslichem Gelb vermischt ist.

Meine neun Weibchen geben mir auch Gelegenheit, einiges über sie zu sagen.

Fünf davon, gesammelt im Mai, sind dem Weibchen von *R. tithys* sehr ähnlich, mit Ausnahme des mehr gelblichen Farbentones des Gefieders im Allgemeinen. Die Unterschwanzdecken sind nicht constant; bei einigen sind dieselben hellgelblich, wiederum bei anderen rostroth.

Drei weibliche Vögel sind insofern interessant, indem sie auf dem Rücken sehr dunkel sind, und auf Kehle und Brust, zwischen dem gelblich-grauen Gefieder sich fast schwarze Federn durchschieben. Bei einem von diesen Vögeln, der am 22. Mai getötet wurde, ist der Bauch stark rostiggrau. Die kleinen Oberflügeldecken sind grau. Man sieht an diesem Exemplar offenbar eine Hahnfedrigkeit.

Der letzte Vogel ist im Herbst erbeutet; das ganze Gefieder ist düster-rostiggrau.

Der junge Vogel im Nestgefieder, vom 20. Mai, ist auf Kopf und Rücken gelblich-graubraun, jede Feder am Ende schwärzlich gesäumt, wodurch er undeutlich geschuppt erscheint. Die Kehle — wie der Rücken; von der Brust an wird die Farbe lichter und geht schliesslich in schmutziges Ockergelb über.

Die Unterseite ist auch geschuppt, auf der Brust am stärksten. Unterschwanzkecken — ockergelb; Steuerfedern — noch nicht vollständig ausgewachsen; die Oberschwanzdecken sind rostroth.

Am 10. Mai 1885 wurde in einer Felsenspalte der Alikonowka-Schlucht ein Nest mit vier stark bebrüteten Eiern gefunden. Die Farbe derselben ist wie die der *R. phoenicurus*, aber etwas dunkler.

Das Nest ist flach, aus Moos, feinen Grashalmen und sehr vielen Federn zusammengesetzt. Die Mehrzahl der Federn sind von *Merula torquata* und *Columba livia*. Das Innere des Nestes ist reichlich mit Federn, Schafwolle und Rosshaaren gepolstert.

Der Vogel hat einen zwar kurzen, aber sehr angenehmen Gesang.

№ 81. Sylvia nisoria, L.

Von der Sperbergrasmücke besitze ich nur ein Männchen, welches den 16. Juli 1884 in Kislowodsk geschossen wurde.

Sie scheint nicht häufig zu sein. Im Park von Kislowodsk habe ich sie im Mai beobachtet.

№ 82. Sylvia atricapilla, L.

Ist in Kislowodsk in den Gärten und den Schluchten häufig. Im Gebirge habe ich den Schwarzkopf nicht gesehen.

Den 3. Mai 1884 schoss ich in der Beresowaja-Schlucht ein Weibchen und wurde mir ein Männchen, welches im August erbeutet worden war, zugeschickt.

Die Vögel passen vortrefflich zu Moskauer Exemplaren.

№ 83. Sylvia hortensis, L.

Zwei Weibchen, welche Mitte Mai in der Alikonowka-Schlucht getötet wurden, brachte ich mit.

Sie ist eben so häufig, wie die vorhergehende; ich habe sie aber höher im Gebirge gefunden. Den 28. Mai 1885 sah und hörte ich sie auf den Dschinalhöhen im Quellgebiet der Jutza.

№ 84. Sylvia cinerea, Briss.

Diese Art ist namentlich im Gebirge, bis 5000 F. Höhe, auf den Alpenwiesen sehr zahlreich.

In den Alpenwiesen bei der Beresowaja-Schlucht war sie ungemein häufig; in der Schlucht vereinzelt.

Auf den Dschinalhöhen war sie auch stark vertreten.

Zehn Vögel brachte ich mit, davon ein Weibchen.

Mit Moskauer Vögeln dieser Art verglichen, finde ich bei den meisten das Aschgrau auf Kopf und Hinterhals viel dunkler; die weinröthliche Farbe auf der Brust intensiver und röther; die Ohrgegend dunkler. Es giebt aber auch Vögel, die ebenso wie die Moskauer gefärbt sind; namentlich ein Männchen, welches den 16. Mai bei Kislowodsk, und das Weibchen von den Dschinalhöhen, das ich den 28. Mai 1885 dort erbeutete, unterscheiden sich von den Moskauern durchaus nicht.

№ 85. Phyllopneuste trochilus, L.

Hoch oben an dem schon erwähnten kleinen Zufluss des Eschkakon sah und hörte ich den Fitislaubsänger den 6. Mai 1884. Am 9. Mai 1885 wurde ein Weibchen in der Beresowaja-Schlucht geschossen, und es wurden mir zwei Herbstvögel, welche im September bei Kislowodsk gesammelt wurden, geschickt.

Dann ferner erhielt ich ein Männchen, das am 15. Mai 1886 in einer Seitenschlucht des Eschkakon geschossen wurde.

Dieser Vogel fällt durch sein eigenthümlich blasses Colorit auf.

Das schöne Gelb, welches dieser Art namentlich an den kleinen Unterflügeldecken eigen ist, ist ausserordentlich blass; an Brust und Kehle sind die charakteristischen, schwefelgelben Längsstreifen schwach angedeutet und mit Hellgrau gemischt. Bauchseiten und Abdomen — schmutzig-weiss. Unterschwanzdecken — weiss, nur am After haben die Federn an der Wurzel helles Schwefelgelb. Die Oberseite bis in die Oberschwanzdecken entbehrt fast ganz des grünlichen Farbentones; es ist mehr ein gelbliches Grau.

Im Flügelschnitt finde ich auch eine kleine Abweichung; nämlich: die 4. Schwinge ist die längste, dagegen bei den andern Vögeln dieser Art vom Kaukasus und der Umgebung von Moskau ist die 3. die längste.

Die andern Exemplare passen ganz gut zu Vögeln aus Moskau.

№ 86. Phyllopneuste rufa, Lath.

Von dieser Art besitze ich drei Exemplare.

Ein altes Weibchen, geschossen den 21. Mai 1885 in der Alikanowka-Schlucht, und zwei Herbstvögel vom 5. October 1884 aus der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk.

Zum Vergleich liegen mir Moskauer Vögel vor, die in den plastischen Verhältnissen der Schwungfedern zu denselben genau passen; die 2. etwas kürzer, wie die 6.

Das alte Weibchen hat ein stark verschossenes und abgetragenes Kleid.

Er ist mir selten begegnet, mög aber im Herbst zur Zugzeit häufiger vorkommen.

№ 87. Phyllopneuste Lorenzii, Severz. Taf. II, Fig. 2.

Unter dieser Benennung notirte Dr. N. A. Séwerzow in seinem Notizbuch ein Exemplar eines Laubsängers von der Nordseite des Kaukasus.

Ich verglich eine bedeutende Anzahl dieses Laubsängers mit *Ph. tristis, Blyth*, und sehe, dass einige Exemplare des kaukasischen Laubsängers sich von *Ph. tristis* nicht unterscheiden. Andere wiederum durch kleinern Wuchs abweichen; wiederum sind solche Vögel da, bei denen die 2. Schwinge gleich der 9. ist.

Ausserdem sind alle kaukasischen Exemplare mehr grau und die Unterflügeldecken verlieren das Gelb fast ganz.

Zufällig hatte ich im Anfang nur kleinwüchsige Vögel zur Hand und bestimmte sie als *Phyllopneuste neglecta (Hume)*; das war aber ein Irrthum.

Wahrscheinlich repräsentirt *Ph. Lorenzii* nur eine Localrasse der *Ph. tristis*.

Menzbier.

Wohl über dreissig Vögel sammelte ich theils selbst, theils wurden mir solche zugeschickt. Den ersten Vogel erlegte ich in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk den 5. Mai 1884. Dieses Exemplar gab ich Dr. Séwerzow. Er verglich den Vogel mit Turkestaner *Ph. tristis* seiner Collection und fand, dass die Farbe abweichend und der Flügelbau etwas anders ist, da benannte er darauf hin den Vogel *Ph. Lorenzii.*

Ob dieser Laubvogel eine besondere Art oder nur eine Subsp. der *Ph. tristis* ist, lasse ich dahingestellt. Dass es aber nicht die typ. *Ph. tristis* ist, halte ich fest, da die Unterflügeldecken stets nur ein schwach angedeutetes Lehmgelb, aber nicht ein volles Schwefelgelb, wie es *Ph. tristis* hat, besitzen, und die allgemeine Färbung eine mehr bräunliche und düstere ist. Tiefer gelegene Orte scheint dieser Laubvogel zu meiden, da ich ihn bei Kislowodsk nur einige Mal beobachtete. Dagegen im Gebirge, auf der Höhe von 5000 bis 8000 F., ist er eine häufige Erscheinung.

Den 11. Mai 1885 sah ich in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit, an der Baumgrenze, als dort oben die Bäume von Laub noch ganz entblöst waren, sehr viele von diesen Laubsängern; sie liessen unaufhörlich ihren kurzen und leisen Gesang hören.

Ein Weibchen wurde den 23. Mai im Quellgebiet der Kitsch-Malka getötet. Am 19. desselben Monats, als ich im Quellgebiet der Beresowaja sammelte, war er zahlreich vertreten.

Auf den Dschinalhöhen im Quelllande der Jutza, als ich dort Ende Mai war, war er sehr häufig.

Der Gesang erinnert etwas an den der *Ph. rufa, Lath.*, ist aber viel kürzer und schwächer; wird auch nicht so rein vorgetragen und oft abgebrochen.

Den 26. Mai 1885 wurde auf den Dschinalhöhen bei Kislowodsk, auf einer Höhe von circa 4000 F., ein Nest mit fünf Eiern, welches auf der Erde zwischen kleinem Gestrüpp stand, gefunden. Das Nest stand mit einer Seite aufrecht am Boden, so dass der Eingang an der Seite ist (siehe Taf. II, Fig. 4).

Das Nest ist $6^1/_2$ Zoll hoch, $4^1/_2$ Zoll breit und $2^1/_2$ Zoll tief. Das Eingangsloch hat $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser.

Von aussen ist es aus groben Halmen zusammengeflochten; weiter nach innen wird das Material feiner. Der Eingang sauber aus feinen Halmen herum verflochten. Das Innere erweitert sich und ist reichlich mit Federn von *Fregilus graculus, Turdus* und feinen Haaren gepolstert. Die Eier sind auf weissem Grunde mit dunkel-rothbraunen Punkten und kleinen Spritzflecken gezeichnet, die am dicken Ende dichter sind und einen undeutlichen Kranz bilden.

Die Eier waren schon sehr stark bebrütet, so dass ich mit der grössten Mühe nur drei davon entleeren konnte.

Zum Schluss gebe ich die Masse zweier Männchen und zweier Weibchen.

		Aus der Eschkakon-Schlucht.		Aus dem Quellgebiet der Jutza.	
Männchen.	Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende	5′	7″	5′	2″
	„ der Flügelspannung	7′	5″	7′	8″
Weibchen.	„ von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende	4′	5″	4′	7″
	„ der Flügelspannung	6′	7″	6′	9″

№ 88. Phylloscopus nitidus, Hume. Taf. II, Fig. I.

Neun Vögelchen brachte ich selbst mit und drei Stück erhielt ich zugeschickt, die am Bermamit Mitte Mai 1886 gesammelt wurden. Ich habe diesen Vogel in den Schluchten bei Kislowodsk, am Bermamit und auf den Dschinalhöhen als Brutvogel gefunden.

Diese Art steht der *Phylloscop. Middendorfii, Meves, = Phyllop. coronata, Midd.*, nach, hat aber einen andern Flügelschnitt und lebhaftere Farben des Gefieders.

Die Flügelverhältnisse bei dieser Art sind folgende: die zweite Schwinge etwas kürzer, als die sechste; die vierte ist die längste. Die fünfte ist kürzer, als die dritte. Bei *Phyll. Middendorfii*, *Mev.*, = *coronata*, *Midd.*, ist die zweite kürzer, als die siebente; die vierte ist die längste. Die fünfte ein wenig länger, als die dritte; bei einem Vogel ist die fünfte mit der dritten gleich lang.

Das Gelb an der Unterseite bei *Ph. nitidus* ist um vieles lebhafter; fast so, wie es *Ph. trochilus* im Herbst hat. Die Oberseite ist grün, wie bei *Ficed. sibilatrix*. Bei *Ph. Middendorfii* dagegen ist die Oberseite mehr oliv. Der erste kleinere Fleck auf den kleinsten Flügeldecken ist nicht constant; bei einigen meiner Vögel sind beide sichtbar, wiederum, und das bei der Mehrzahl, ist nur der zweite grössere, welcher an den längsten Oberflügeldecken steht, sichtbar.

Ich finde übrigens dasselbe auch bei *Ph. Middendorfii* aus Ost-Sibirien und Turkestan, die mir zum Vergleich dienten.

Meine Vögel wurden von Dr. Menzbier in der Kaiserlichen Akademie in Petersburg mit Exemplaren verglichen, welche von Hrn. Zarudnoi in Nord-Persien gesammelt wurden; sie stimmten zu denselben ausgezeichnet.

Ich bin fast geneigt, den Laubsänger, den Dr. Radde in seiner *„Ornis caucasica“*, № 134, als *Ph. coronata*, *Midd.*, citirt, für *Ph. nitidus* anzunehmen, würde es auch ohne weiteres gethan haben, wenn der geehrte Herr Doktor nicht ausdrücklich den schwachen Ausdruck des Superciliarstreifen hervorgehoben hätte. Ich finde nun an allen meinen Vögeln gerade das Gegentheil; bei denselben ist der Superciliarstreifen sehr deutlich, er beginnt am vordern Augenwinkel und zieht sich weit bis hinter das Ohr.

Da diese Art in Nord-Persien von Hrn. Zarudnoi gefunden und von mir an der Nordseite des Kaukasus gesammelt worden ist, unterliegt es sicher keinem Zweifel, dass sie auch in Transkaukasien als Brutvogel vorkommt.

Zum ersten Mal traf ich diesen Laubvogel Anfangs Mai 1884 in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk; einige Tage darauf am Bermamit in der Eschkakon-Schlucht.

Im Mai 1885 hatte ich das Glück, noch sieben Exemplare zu sammeln. In der Eschkakon-Schlucht war sie nicht selten, so auch auf den Dschinalhöhen. In der Alikonowka-Schlucht ist sie auch gefunden worden.

Die Lockstimme erinnert an den Ruf der *Budytes flava*, ist aber womöglich noch stärker. Den Gesang habe ich nicht gehört.

Die Masse von zwei Männchen sind:

	Eschkakon-Schlucht.		Dschinalhöhen.	
Länge von der Schnabelspitze bis zum Ende des Schwanzes .	5′	2″	5′	—
„ der Flügelspannung	7′	9″	7′	9″
„ des Schwanzes	2′	4″	2′	—
„ des Tarsus	—	7″	—	6″

№ 89. Hipolais icterina.

Ich glaube mich nicht geirrt zu haben, als ich im Park von Kislowodsk einen Vogel singen hörte, dass es diese Art war.

№ 90. Acrocephalus turdoides.

Den 7. Mai 1884 schoss ich an dem kleinen Zufluss des Eschkakon, fast an der Baumgrenze, ein Männchen von dieser Art; dann ferner wurde den 9. Mai 1885 in der Alikonowka-Schlucht ein Weibchen erbeutet.

Das Männchen aus dem Gebirge ist auffallend hell. Die verwaschenen Längsstreifen an der Kehle und Brust sind sehr deutlich, welche ich wiederum an dem Weibchen ganz vermisse. Im Ganzen ist der weibliche Vogel dunkler und hat viel Ockerfarbe.

№ 91. Salicaria palustris, Bechst.

Zehn Vögel brachte ich von diesem Rohrsänger mit. Die meisten davon sind in der Beresowaja-Schlucht gesammelt.

Er ist in den von mir bereisten Orten häufig. Ich habe ihn in den Schluchten, so auch auf den Wiesenplateaus oft angetroffen.

Den 19. Mai 1885 fand ich am Ende einer Seitenschlucht der Beresowaja ein Nest mit fünf noch gar nicht bebrüteten Eiern. Das Nest ist sehr locker aus dünnen Halmen gebaut, hat eine runde Form und ist innen mit sehr wenigen Pferdehaaren ausgelegt.

Es stand auf der Erde in hohem Grase. Die Eier sind auf grünlich-weissem Grunde fein olivenfarbig und braun dicht bespritzt.

Die Rückenfarbe meiner Exemplare ist ein trübes Oliv mit etwas bräunlichem Ton. Die Unterseite, namentlich an Brust und Seiten, ockergelb.

Mit Vögeln aus dem Gouvern. Moskau verglichen, so sind dieselben etwas heller und die Unterseite blasser, wie bei den kaukasischen Vögeln.

Der Flügelschnitt passt genau: die 2. Schwinge etwas länger, als die 4. und kürzer, als die 3.

Im Gesang fand ich keinen Unterschied.

№ 92. Salicaria phragmitis, Bechst.

Ein Männchen, erbeutet in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk, stimmt ganz genau zu Exemplaren aus Moskau und dem Gouvern. Rjasan. Sonst ist mir dieser Vogel nicht begegnet.

№ 93. Calamoherpe fluviatilis, Meyer.

Ein junges Weibchen von dieser Art wurde den 29. August in der Nähe von Kislowodsk getötet.

Es fällt durch seinen düster-braunen Farbenton auf. Bei Moskauer Vögeln ist die Färbung oliv-braun.

№ 94. Locustella naevia, Bodd.

Ich bin in der angenehmen Lage, wiederum einen Vogel der Fauna des Kaukasus einzuverleiben.

Bis jetzt ist es keinem Forscher gelungen, diese Art dort zu finden. Dr. Radde sagt zwar in den Nachträgen seiner *„Ornis caucasica“*, dass er am 22. Mai 1880 auf der Insel Sari einen Heuschreckensänger singen hörte; hat aber kein Exemplar erhalten.

Dass der Vogel auf der Nordseite des Kaukasus nicht selten ist, beweisen meine vierzehn Exemplare, die ich dort im Mai 1885 sammelte; ich hätte noch mehr zusammenbringen können, wenn das Erlangen der Vögel nicht seine besonderen Schwierigkeiten haben würde. Sie hielten sich ausschliesslich im hohen Grase der Alpenwiesen und im Sumpf am Podkumok bei der Staniza Kislowodskaja auf; wenn sie sangen, was immer früh am Morgen stattfand, konnten sie mit Leichtigkeit geschossen werden, da sie beim Gesang hohe Grashalme zum Aufsitzen wählten. Am Tage hielten sie sich im dichten Grase auf und wurden nur dann sichtbar, wenn sie dicht vor den Füssen aufflogen. Dann konnte man sie nicht anders erbeuten, als im Fluge, was doch nicht sehr leicht ist, wenn man die Grösse des Vogels berücksichtigt. Und hat man auch einen glücklichen Schuss gethan, so gehen die meisten für den Schützen doch verloren; man findet im dichten Grase den todten Vogel nicht, oder er ist flügellahm geschossen, dann läuft er weg und ist in der Regel verloren.

Zum Vergleich liegen mir Moskauer Exemplare und ein Männchen aus Deutschland (Anclam), den ich der Güte des Herrn Tancré zu verdanken habe, vor.

Die Kaukasier sind durchweg kleiner; weiter unten folgen die Masse. Die meisten haben mehr Längszeichnung auf der Unterseite, wie die Moskauer und der Vogel aus Deutschland. Ein männlicher Vogel vom

10. Mai, welchen ich auf dem Wiesenplateau bei der Beresowaja-Schlucht schoss, zeichnet sich durch besonders stark markirte, dunkle Längszeichnung auf der Ober-, so auch auf der Unterseite aus. Vom Unterschnabel bis zur Brust stehen reihenweise kleine dunkle Flecken, die nach unten hin grösser und auf der Brust mehr als doppelt gross werden.

Gesammelt habe ich meine Exemplare an folgenden Orten: in den Alpenwiesen der Beresowaja; einen schoss ich in der Schlucht desselben Namens an einer weniger steilen Wand, die den Charakter der Alpenwiesenplateaus hatte; auf den Dschinalhöhen im Quelllande der Jutza und im Sumpf bei der Staniza Kislowodskaja am Podkumok. Hoch im Gebirge habe ich ihn nicht gesehen. Die Schluchten, welche an den Seiten bewaldet sind, meidet er, und doch waren im Grase und Schilf an den Ufern der Beresowaja *Salicaria palustris* stark vertreten, wo der Heuschreckensänger auch ein gutes Unterkommen finden konnte. Die Flügelverhältnisse sind nicht sehr constant; die meisten haben die 2. Schwinge etwas kürzer, als die 4., wiederum giebt es solche, bei denen die 2. gleich lang mit der 4. ist.

Bei den Moskauern ist in den meisten Fällen die 2. etwas länger, als die 4., bei einigen aber so, wie bei der Mehrzahl der Kaukasier. Dasselbe finde ich auch an dem deutschen Vogel.

Männchen.

	Kaukasus.		Deutschl.		Moskau.	
Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze .	2′	4″	2′	5″	2′	6″
„ des Schwanzes	2′	2″	2′	4″	2′	5″
„ des Schnabels	4′	—	4′	—	4′	—
„ des Tarsus	—	6″	—	7″	—	8″

№ 95. Accentor orientalis, Scharpe.

Dieser Vogel ist nach Exemplaren aus Batum von Scharpe beschrieben worden.

Der Unterschied von *Ac. modularis* besteht namentlich in dem fast vollständigen Mangel der weissen Farbe am Bauch, des mehr braunen als grauen Oberkopfes und der dunklern und breitern braunen Längsstreifen an den Bauchseiten.

Vier Männchen, die ich im Mai sammelte, brachte ich vom Kaukasus; dann ferner wurden mir zwei männliche Herbstvögel aus Kislowodsk, die auch dort erbeutet wurden, geschickt.

Ich finde das Obengesagte an meinen Vögeln vollständig bestätigt. Ich bemerke, dass sich in die graue Farbe der Unterseite, von der Kehle an, ein trübes Braun hineinmischt, so dass, wenn ich die Vögel gegen *Ac. modularis* aus Moskau, Deutschland und England halte, die Unterseite bei meinen kaukasischen Exemplaren trüb grau-braun erscheint. An den Bauchseiten stehen breite dunkle roth-braune Längsflecken, welche an den Aussenfahnen der Feder schmal dunkel-grau-braun begrenzt sind.

Die beiden Herbstvögel haben noch mehr von dem düstern Braun.

Der Schnabel ist an der Basis breit, unterliegt aber Schwankungen; der englische *Ac. modularis* steht durch seine Schnabelbreite einem Vogel vom Kaukasus nah.

Bei allen meinen Vögeln überragt die Abortivschwinge die kleinen Deckfedern über den Handschwingen um eine Linie, was ich nur bei einem weiblichen *Ac. modularis* aus der Umgebung Moskau's und dem englischen Exemplare sehe; bei den andern Moskauern und einem Vogel aus Deutschland (Anclam), welchen ich der Freundlichkeit des Herrn Tancré verdanke, erreicht die Spitze der Abortirschwinge kaum die Enden der kleinen Deckfedern.

Dieser Flühvogel ist auf der Nordseite des Kaukasus in den nicht hoch liegenden Orten Standvogel.

Im Herbst steigen die, welche dort brüteten, in die Schluchten und die Gärten in Kislowodsk, wo sie dann noch häufiger, als im Sommer zu sehen sind.

In Kislowodsk habe ich ihn als Brutvogel beobachtet und das nicht selten, ist aber doch im Gebirge, bis 8000 F. hoch, als Brutvogel häufiger.

Den 11. Mai 1885 beobachtete ich ihn in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit und erlegte auch an demselben Tage ein Männchen.

Auf den Dschinalhöhen sah ich ihn den 28. Mai einige Mal.

Im Alpengebiet der Kitsch-Malka wurden den 23. Mai drei Männchen geschossen. In einer Seitenschlucht der Beresowaja sah ich ihn den 20. Mai.

Ich lasse hier die Masse des in der Eschkakon-Schlucht erlegten Vogels folgen:

Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende . .	6′	2″
„ der Flügelspannung	8	6″
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze	2′	7″
„ des Schwanzes	2′	3″
„ des Schnabels	—	4″
„ des Tarsus	—	6″

№ 96. Accentor alpinus, L.

Meine Suite dieses Vogels besteht aus vier Exemplaren; zwei Herbstvögel erhielt ich zugeschickt und zwei Stück brachte ich, die den 12. Mai an einem Felsenabhang des Bermamit getötet wurden.

Ich vergleiche sie mit Vögeln aus Oesterreich (Hallein) und einem Vogel aus Italien (Piemont).

Das Rostroth an meinen Vögeln auf der Unterseite reicht höher hinauf zur Brust und nimmt sogar die Mitte des Bauches ein, was an den westeuropäischen Vögeln nicht der Fall ist. Die weissen Spitzen an den Oberflügeldecken sind bei den Kaukasiern kleiner. Die graue Farbe der Ober- und Unterseite hat einen rostigen Anflug.

An den schroffen und hohen Felsenabhängen des Bermamit sah ich diesen Vogel in Gesellschaft von *Muraria phoenicoptera, R. ochruros* und andern.

Im Herbst steigen sie von der Höhe herab und sind dann nicht selten in den Schluchten bei Kislowodsk, von wo auch meine beiden Herbstvögel stammen.

№ 97. Parus major, L.

Die Kohlmeise ist ein häufiger Brutvogel in den Gärten von Kislowodsk; so sah ich sie auch in der Beresowaja-Schlucht. Im Gebirge ist sie mir nicht begegnet. In der Kubansteppe traf ich im November diese Meise oft an der Laba.

Bei der Staniza Labinskaja schoss ich ein Männchen, welches albinistisch war. Es hatte einen weissen Kopf und einen fast ganz gelben, mit etwas Grau gemischten Rücken. Die Unterseite war rein gelb; wieder ein Beleg dafür, dass die gelbe Farbe dem Albinismuss am meisten Widerstand leistet.

Parus Michalowskii, Bogd.

Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich die Meise, welche ich am 13. Mai 1885 in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit sah, dieser, von Prof. Bogdanow aufgestellten Art zuzähle.

Die wenig glänzende Kopfplatte, die bedeutendere Grösse und der mehr grünliche als bläuliche Rücken liessen mich ausser Zweifel, dass es diese Art war.

№ 98. Cyanistes coruleus, L.

Zwei Vögelchen, beides Männchen, welche ich im November 1883 in der Kubansteppe an der Laba schoss, stimmen in allem sehr gut mit Moskauer Exemplaren überein.

In der Kubansteppe war sie nicht selten; sie hielt sich dort im Gebüsch an der Laba in Gesellschaft von *P. major* auf.

In der Terschen Oblast wurde den 11. November in Kislowodsk ein Männchen getötet.

Mecistura tephronota, Günth.

Den 19. Mai sah ich in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk mehrere Schwanzmeisen, ohne ihrer habhaft zu werden, die bestimmt zu dieser Art gehörten, da sie für die typ. *M. caudata* zu klein waren.

№ 99. Regulus flavicapillus, Naum.

Die Vögelchen dieser Art, zwei Männchen und ein Weibchen, wurden den 24. October im Quellgebiet der Jutza auf den Dschinalhöhen erbeutet.

Drei Vögelchen passen sonst ganz gut zu Moskauern, nur finde ich, dass der schwarze Fleck hinter der hellen Flügelbinde auf den Schwingen zweiter Ordnung kürzer und nach hinten zu scharf abgesetzt ist. So ist auch die helle Flügelbinde um eine Wenigkeit breiter und scharf markirt.

Im Sommer habe ich den Vogel dort nicht gesehen.

№ 100. Cinclus caschmiriensis, Gould.

Meine Suite dieser Art besteht aus sechzehn Exemplaren; davon sind ein Männchen im Mai und ein altes Weibchen Ende Juli erbeutet, sowie auch ein junger Vogel im Jugendkleide; die übrigen sind Herbst- und Wintervögel.

Acht Vögel sind typisch; sechs Stück neigen durch die Rostfarbe an der Brust zu *C. aquaticus Bechst.*

Ich vergleiche diese Vögel mit einem *C. aquaticus* aus Oesterreich (Hallein) und finde das Weiss der Brust weniger weit nach unten gehend und das Erdbraun am Kopf und Oberrücken dunkler und sich weniger nach dem Unterrücken ausbreitend. Das Rostbraun beginnt von der weissen Brust und dehnt sich in der Mitte bis zum Unterbauche aus. Der Schnabel ist bei den Kaukasiern, bei gleicher Länge, durchweg dicker.

Das alte Weibchen, Ende Juli erbeutet, besitzt ein sehr unscheinbares und verstossenes Gefieder. Die Mauser hat an den Flügeln, am Rücken und an dem Bauch schon begonnen. Die weissen Brustfedern sind mehr als zur Hälfte abgerieben, so dass an den Seiten der Brust die dunkelgraue Farbe der Wurzelhälfte der Federn durchschimmert.

Der junge Vogel im Jugendkleide ist auf dem Kopf trüb-grau, auf dem Rücken grau; jede Feder ist schmal schwarz gesäumt. Die Unterseite, vom Schnabel bis unter die Brust, gelblich-weiss. An den weissen Federn der Brust sind die Enden derselben fein Schwarz gesäumt, wodurch eine unregelmässige Wellenzeichnung entsteht. Die Mitte des Bauches — schmutzig-weiss; Unterschwanzdecken — weisslich. Flügel — dunkelgrau, die Deckfedern an denselben sind am Ende weisslich gesäumt.

Als Brutvogel traf ich diesen Vogel hoch im Gebirge in der Eschkakon-Schlucht. In den Schluchten bei Kislowodsk ist er nicht selten, wird aber im Herbst und Winter zahlreicher. Am Podkumok ist er im Winter auch nicht selten.

In der Kubansteppe traf ich ihn im November bei den Stanizen Labinskaja und Sassowskaja an der Laba, doch nicht häufig.

№ 101. Troglodytes parvulus, Koch.

Drei Stück brachte ich vom Zaunkönige vom Kaukasus mit. Jetzt liegen mir aber nur zwei Vögel vor; der dritte aus der Kubansteppe, an der Laba erlegt, befindet sich in der Collection des Dr. Séwerzow.

Meine Kaukasier, welche den 23. Mai an der Kitsch-Malka erbeutet worden sind, und der Vogel aus der Kubansteppe zeichnen sich durch eine sehr helle Kehle und Brust aus. Die Oberseite passt gut zu Moskauer Vögeln.

Im November sah ich den Zaunkönig oft im Gestrüpp an der Laba. Im Mai traf ich mehrere Paare hoch oben am Bermamit, wo sie sich geschickt in den Felsenspalten versteckten.

№ 102. Sitta Krüperii, Pelz.

Bis jetzt von keinem Forscher im Kaukasus gefunden, erhielt ich einen Vogel, welcher in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk den 11. October 1884 geschossen wurde.

Zum Vergleich liegt mir ein Vogel aus Kleinasien (Smyrna) vor.

In der Grösse stimmt mein Vogel gut zu dem Kleinasiaten, die Farben aber sind blasser.

Das Schwarz an der Stirn geht nicht so weit zurück. Der roth-braune Fleck auf der Brust ist matt und nicht so scharf begränzt. Die Unterseite ist bräunlich-grau. Das Geschlecht war an dem Vogel nicht bestimmt; wahrscheinlich ist es ein Weibchen.

№ 103. Tichodroma phoenicoptera, L.

Oben am Bermamit, an einem jähen Felsenabhange wurde den 12. Mai 1885 ein Männchen getötet und erhielt ich zwei Herbstvögel, ein Männchen und ein Weibchen, die Anfang October gesammelt wurden.

Das Männchen stammt aus der Beresowaaja-, das Weibchen aus der Alikonowka-Schlucht.

Der am Bermamit getötete Vogel steht im schönsten Hochzeitskleide; das Roth an den Flügeln ist auf das Prächtigste entwickelt. Die Kehle und Kopfseiten sind kohlschwarz; die Unterseite — dunkelblau-grau. Bei den Herbstvögeln ist das Roth der Flügel auch schön, nur bei dem Weibchen ist es matt. Kehle und Kopfseiten — grau-weisslich; Rücken und Unterseite — heller, als bei dem Vogel im Hochzeitskleide.

Im Winter ist er in den Schluchten bei Kislowodsk nicht selten, dagegen im Sommer vereinzelt.

№ 104. Certhia familiaris, L.

Zwei Stück wurden im October bei Kislowodsk gesammelt. Dieselben stimmen sehr gut zu Vögeln aus der Umgebung Moskaus.

Im Sommer ist mir dieser Vogel nicht begegnet.

№ 105. Motacilla dukhunensis, Gould.

An den sechs mitgebrachten Vögeln im Hochzeitskleide und einem Vogel im Nestkleide, welche im Mai in der Beresowaja-Schlucht gesammelt worden sind, ist das Weiss an den Aussenfahnen der Flügel sehr breit, wie auch an den Oberflügeldecken.

Der junge Vogel im Nestkleide hat ebenfalls breite weissliche Aussenfahnen, wie es *M. alba* in diesem Kleide nicht hat. Zwei Vögel wurden noch Anfang März und einer den 14. April gesammelt und mir gesandt.

Bei diesen Vögeln sind die Aussenfahnen der Flügel noch nicht so klar weiss, der Schwanz aber etwas länger, da er noch gar nicht abgenutzt ist.

Im Gebirge habe ich diese Art nicht beobachtet.

In der Umgebung von Kislowodsk, an der Beresowaja und der Alikonowka, der Olhowaja und dem Podkumok war sie oft zu sehen. Den 17. Mai waren die Jungen schon ausgeflogen.

№ 106. Colobates sulphurea, Bechst.

Sechs Vögel brachte ich vom Kaukasus. Zwei davon sind den 14. April in der Alikonowka-Schlucht gesammelt; bei denselben ist das Grau des Rückens durch einen lichten Schein von Helloliv getrübt, was ich an den andern Exemplaren, die im Mai erbeutet sind, nicht sehe.

Ich traf diese Art Anfang Mai hoch im Gebirge an einem kleinen Zufluss des Eschkakon.

In der Beresowaja-Schlucht ist sie selten, dagegen in der Alikonowka-Schlucht häufiger.

№ 107. Budytes flava, L.

In der Brutzeit ist mir diese Stelze nicht begegnet.

In der Zugperiode kommt sie bei Kislowodsk vor; von dort besitze ich einen männlichen Herbstvogel und drei Vögel, welche den 20. April dort gesammelt wurden. Der Herbstvogel ist an der Alikonowka getötet.

Zum Vergleich habe ich Moskauer Vögel und sehe, dass bei den Kaukasiern das Gelb nicht bis zum Schnabel reicht. Vom Schnabel geht ein weisser Streifen seitwärts bis unter das Ohr. Bei einem Männchen ist der Supercilliarstreifen schmal und unterbrochen; dagegen bei einem andern Männchen und einem Weibchen ist derselbe recht breit und geht bis hinter das Ohrgefieder.

Bei dem Herbstvogel, der im August erlegt ist, ist das Gelb recht voll; der Rücken — gelb-grün, der Oberkopf und Nacken — grau-grün. Die Aussenfahnen der Flügelfedern — breit gelblich gesäumt. Der Augenbraunstreifen ist unterbrochen und reicht nicht bis hinter das Ohr.

Im Sumpf am Podkumok, wo im Mai *B. melanocephala* zahlreich war, habe ich keine grauköpfige Stelze gesehen.

№ 108. Budytes citreola, Pall.

Am 22. Mai 1885 wurde ein Männchen am Podkumok im Sumpfe bei der Staniza Kislowodskaja geschossen.

Der Vogel hielt sich zusammen mit *B. melanocephala* auf. Ich nehme es für bestimmt an, dass er auch dort brütet.

Mit Vögeln dieser Art vom Baikalsee und Turkestan verglichen, ist der kaukasische Vogel um ein Bedeutendes kleiner. Bei dem geringen Wuchs hat er doch dieselbe Schnabellänge wie der Sibirier und die Turkestaner.

Das Gelb auf dem Kopf ist stark abgerieben; im übrigen stimmt der Vogel mit den Asiaten vollkommen überein.

Zum Vergleich lasse ich die Masse des Kaukasier und eines Vogels vom Baikalsee folgen:

	Kaukas.		Baikals.	
Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende .	6′	1″	6	7″
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze	3′	1″	3′	6″
„ des Schwanzes	2′	8″	3′	5″
„ des Schnabels	—	5″	—	5″
„ des Tarsus	—	8″	1′	—

№ 109. Budytes melanocephala, Licht.

Zwölf Männchen und drei Weibchen sammelte ich an demselben Ort, wo der eben beschriebene Vogel erbeutet wurde.

Alle Vögel wurden im Mai erlegt und repräsentiren die typische Art; kein einziges Exemplar von den Männchen hat eine Spur von weissen Supercilliarstreifen.

Bei einigen Männchen reicht das Schwarz des Kopfes bis auf den Rücken hinunter. Bei jüngern Männchen stehen auf dem schwarzen Kopffelde einige grünlich-graue Federn; auf der Oberbrust sind einige ebenso gefärbte Federn. Bei einem alten Männchen vom 22. Mai steht unter der Kehle ein halbmondförmiger Kreis von tiefschwarzer Farbe, wie es kein anderer Vogel meiner Suite hat.

Bei einem Weibchen vom 17. Mai ist der helle Supercilliarstreifen da, aber recht schmal und undeutlich; es scheint überhaupt ein jüngerer Vogel zu sein.

Ein anderes Weibchen von demselben Datum hat einen fast schwarzen Kopf; diese Farbe reicht aber nur bis hinter das Ohr. Die Kehle ist sehr blass, fast weiss. In dem Sumpfe, der nicht gross ist, waren ihrer sehr viele; sie lebten da zusammen mit *Locustella naevia* und waren wenig scheu.

№ 110. Anthus arboreus, Bechst.

Ueberall traf ich den Baumpieper; am zahlreichsten jedoch in den Vorbergen und in den Gebirgen. Er wurde zuweilen durch seinen unaufhörlichen Gesang sogar lästig, was aber darin seinen Grund hat, indem die kaukasischen Vögel einen viel schlechtern Gesang, als die bei Moskau brütenden Vögel haben. In der Eschkakon-Schlucht, auf den Dschinalhöhen, in den Schluchten der Alikonowka und der Beresowaja, bis hinauf zu ihren Quellen, ertönte sein Gesang ohne Unterlass.

Die fünf mitgebrachten Vögel stimmen sehr gut zu Vögeln aus der Umgebung Moskaus.

№ 111. Anthus pratensis, L.

In der Terschen Oblast ist mir diese Art nicht begegnet, dagegen in der Kubansteppe sah ich sie im November einige Mal an der Laba und schoss zwei Stück, die mit Moskauer Exemplaren identisch sind.

№ 112. Anthus aquaticus, L.

Meine Suite, welche ich mitbrachte, besteht aus sieben Vögeln; es sind sechs Männchen und ein Weibchen.

Ein Männchen zeichnet sich durch fleckenlose Brust und sehr schöne röhtliche Unterseite aus, an welcher nur auf den Bauchseiten verwaschene Längsflecken stehen.

Die andern haben eine mehr oder weniger gefleckte Unterseite, dieselbe ist auch blasser, als bei dem erwähnten Vogel.

Alle meine Vögel sind auf den Alpenwiesen der Beresowaja am „Bjeli-Rodnik“ (weisse Quelle) gesammelt worden, wo sie sich in der Nachbarschaft von *Otocoris penicillata* aufhielten.

Am Bermamit war der Wasserpieper ausserordentlich häufig. Den 12. Mai 1885 wurden dort zwei Gelege gefunden. Jedes enthielt vier Eier; dieselben waren eine Wenigkeit angebrütet.

Das Nest stand in einer kleinen Vertiefung auf der Erde; die Wand des Nestes ist auf einer Seite dick. Von aussen ist es aus Halmen und Moos zusammengesetzt; das Innere ist mit sehr feinen Halmen und Pferdehaaren gepolstert.

Die Eier sind auf grau-grünlichem Grunde sehr fein und dicht roth-braun bekritzelt und bespritzt. Am stumpfen Ende haben einige dunkelbraune, unregelmässige Striche, die aber, oft unterbrochen, um das Ende herum reichen.

№ 113. Otocoris penicillata, Gould.

Dreissig Exemplare brachte ich im Ganzen von der kaukasischen Alpenlerche zusammen.

Es sind fünf Sommervögel und fünfundzwanzig Herbst- und Wintervögel. Die letztern sind in der Umgebung von Kislowodsk gesammelt worden.

Unter allen meinen Vögeln ist nicht ein Exemplar, bei welchem vorn am Gesicht das Schwarz, wie bei *O. alpestris* und *O. Brandti (albigula),* getrennt wird; es sind alle typische *O. penicillata, Gould,* die ausschliesslich auf den kaukasischen Gebirgen brüten und nur zur Winterzeit von denselben heruntersteigen.

Bei den Winter- und Herbstvögeln ist das Schwefelgelb der *O. alpestris* an Kehle und Stirn vorhanden, aber schwächer; dagegen bei den Sommervögeln ist von dem Gelb keine Spur zu sehen. Den weinröthlichen Anflug besitzen nur Hinterkopf und Nacken; dagegen fehlt er gänzlich den Oberflügeldecken und dem Bürzel. Nur an einem Männchen im Sommerkleide sehe ich einen leichten Schein von Röthe auf den Oberflügeldecken. Der weisse Kehlfleck ist vollständig breit schwarz umschlossen. Bei den Weibchen ist das Schwarz weniger tief und mit grau-braunen Punkten versehen. Der breite, vollständig schliessende schwarze Kreis, der die weisse Kehle umgiebt, die Stärke des Schnabels, der Mangel der Röthe auf dem Bürzel und das Brüten dieser Art ausschliesslich auf einer Höhe von mindestens 6000 F. kennzeichnen diese Art vortrefflich.

Bei *O. alpestris* und *O. Brandti* ist der röthliche Anflug auf Oberkopf, Nacken, Oberflügeldecken und Bürzel stark pronocirt, was bei *O. penicillata* nur an sehr wenigen Stellen und sogar im Sommer sehr schwach vertreten ist. Der Schnabel ist stärker; die Weibchen von dieser Art besitzen immer noch grössere Schnäbel, als die Männchen von *O. alpestris* und *O. Brandti.*

Dr. Radde sagt in seiner *„Ornis caucasica“*, er hätte zur Sommerzeit im Gebirge nur immer *O. larvata (penicillata)* gesehen, und weiter fährt er fort, indem er sagt, dass die Alpenlerche auch im Sommer in der heissen Zone vorkommt und dort brütet, fügt aber ausdrücklich hinzu, dass er dort nur *O. albigula,* was die Färbung anbelangt, fand. Er giebt also zu, dass dort, wo *O. penicillata* brütet, weder *O. alpestris,* noch *O. albigula* vorkommen, vereinigt aber ohne Weiteres alle Alpenlerchen, ohne jedoch ihr getrenntes Brüten und ihre Lebensart zu berücksichtigen.

Ich halte diese Art aufrecht, wie auch die *O. alpestris* und *O. Brandti (albigula)* besondere Arten bleiben müssen. Es wäre ja auch ganz sonderbar, würde man drei Arten, von denen die eine im hohen Norden in der Tundra, die andere in den heissen Steppen, die dritte hoch im Gebirge brüten, zu einer Art ziehen. Dass einige Species der Alpenlerche im Winter zusammen leben, ist kein hinreichender Grund, sie zu vereinigen. Es wird doch sicherlich niemandem einfallen, alle die Drossel Enten- und Strandläufer-Arten, die im Winter auch zusammen wohnen, darauf hin in eine Art zu vereinigen. Das gesonderte Brüten hat mehr Bedeutung für die Art, als das Zusammenleben auf den Winterplätzen; nur der Selbsterhaltungstrieb vereinigt sie auf denselben.

Wenn auch unter den drei citirten Arten der Alpenlerche scheinbare Uebergänge zu sehen sind, so sind sie doch auch nur scheinbar; für die Art bleibt immer noch so viel, um sie als besondere Species aufrecht zu erhalten. Wir wollen z. B. nur die Grösse in Betracht ziehen, so finden wir, dass dieselbe doch constant ist, natürlich müssen zu diesem Zwecke nur immer gleich alte Vögel gewählt werden, denn wenn ein altes Weibchen von *O. albigula* mit einem jungen von *O. penicillata* in den Massen verglichen wird, so wird der Unterschied ein sehr geringer, oder auch gar keiner sein.

Ich traf die kaukasische Alpenlerche im Mai als Brutvogel in der Nachbarschaft von *Anthus aquaticus* auf einer Höhe von 6000 F. über dem Meere, auf dem Wege von Kislowodsk zum Bermamitberge, am „Bjeli-Rodnik“ (weisse Quelle) in den Alpenwiesen der Beresowaja, wo sie sich, aber immer mehrere zusammen, am Wege herumtummelten. Später traf ich sie noch höher, nicht weit vom Bermamit.

Bei einem Weibchen, welches den 8. Mai getötet wurde, fand ich in der Legröhre ein vollständig reifes Ei.

Im Herbst und Winter erscheint sie in tiefer gelegenen Orten; so kommt sie zu dieser Zeit bei Kislowodsk in namhafter Anzahl vor. Offene und flache Ebenen scheint sie auch im Winter zu meiden, da sie von Hr. Rossikow an der Malka*), wo *O. alpestris* zuweilen im Winter in grossen Schaaren erscheint, nicht angetroffen worden ist, und doch liegt der Beobachtungskreis des Herrn Rossikow von den Winterplätzen der *O. penicillata* nicht zu weit entfernt.

№ 114. Alauda arvensis, L.

Die Feldlerche ist überall, wie in der Niederung, so auch in den Gebirgen häufig.

Auf den Wiesenplateaus der Beresowaja, am Bermamit und in dem Quelllande der Jutza auf den Dschinalhöhen ist sie zahlreich.

Am Beschtau, dem Schlangenberge, in der Terek- und Kubansteppe ist sie mit *Gal. cristata* und *Melanocorypha calandra* oft zu sehen.

Mitte November habe ich einige Feldlerchen in der Kubansteppe an der Laba erbeutet.

Meine drei Männchen, welche ich Anfang Mai auf den Alpenwiesen an der Beresowaja sammelte, geben mir keinen Grund, über sie zu sprechen. Ein Weibchen, welches am 2. März 1886 auf dem Eschkakonberge geschossen und mir zugeschickt wurde, fällt sehr durch kleinen Wuchs auf.

№ 115. Galerita cristata, L.

Im Gebirge ist mir diese Art nicht begegnet.

Ich brachte ein Männchen, welches am Podkumok nicht weit vom Mahow-Post Ende Mai erlegt wurde, und aus der Kubansteppe zwei Vögel, ein Männchen und ein Weibchen, welche ich nicht weit von der Staniza Wladimirowskaja schoss. Am Beschtau und längs der Eisenbahnlinie ist sie häufig.

Sie überwintert an der Nordseite des Kaukasus.

№ 116. Melanocorypha calandra, L.

Am Beschtau, dem Schlangenberge und in der Steppe sah ich sie im Mai.

Ich konnte keinen Vogel erhalten, konnte sie aber dennoch an den seitlich stehenden dunklen Flecken der Brust und an ihrer Grösse sicher bestimmen.

№ 117. Lanius excubitor, L.

Vom grauen Würger erhielt ich vom Kaukasus zwei Exemplare, ein Männchen und ein Weibchen.

Das Männchen ist bei Kislowodsk in der Beresowaja-Schlucht den 18. December und das Weibchen in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit den 2. Februar getötet.

Die beiden Vögel sind sonst normal, haben nur die Eigenthümlichkeit, dass bei ihnen an der Brust die weissen Federn einen röthlichen Anflug haben, wie ich es nie an Vögeln des Gouvernements Moskau, deren sehr viele durch meine Hände gegangen sind, bemerkt habe.

Im Sommer ist mir diese Art im Kaukasus nicht begegnet.

№ 118. Lanius Homeyeri, Caban.

Im November 1883 sah ich diesen Würger einige Mal in der Kubansteppe an der Laba.

Er wählte zum Aufsitzen einzeln stehende Bäumchen, unweit der Staniza Sassowskaja, so auch im Gebüsch der Laba.

*) K. Rossikow, Uebersicht der Vogelfauna im Winter am Flusse Malka (russ.).

Es glückte mir zwei männliche Exemplare den 15. November zu erlegen; es sind prachtvolle alte Vögel. Das Weiss an der Stirn ist breit; der Bürzel weiss. Die äussersten Steuerfedern besitzen nichts von der schwarzen Farbe; die zweite Feder hat nur am Kiel etwas Schwarz. Die beiden Spiegel auf den Flügeln sind gross; namentlich der zweite breitet sich stark aus, so dass die Innenfahnen der Schwungfedern zweiter Ordnung nur am Ende schwarz sind.

Die Vögel waren ungemein scheu.

Ein Männchen dieser Art wurde mir aus der Terschen Oblast zugeschickt, welches am 16. März 1886 auf dem Harbus am Muscht (Zufluss der Malka) auf einer bedeutenden Höhe erbeutet wurde.

Es ist ein junger Vogel, bei dem die dunkle Wellenzeichnung an der Brust etwas sichtbar ist. Stirn und Supercilliarstreifen sammt Oberschwanzdeckfedern sind weiss, aber nicht so rein, wie bei den Herbstvögeln. Die ersten seitlichen Steuerfedern sind weiss, nur haben die Kiele in der Mitte von der Unterseite schmale schwarze Flecken. An den zweiten Federn hat die Innenfahne einen kleinen schwarzen Fleck. Die beiden Spiegel auf den Flügeln sind ebenso gross, wie bei den alten Herbstvögeln. Die Enden der Schwingen zweiter Ordnung sind breit weiss gesäumt.

№ 119. Lanius minor, Gmel.

Ich sah diesen Würger bei Kislowodsk nur ein Mal, den 29. Mai, auf einem Telegraphendrath sitzen. Am Beschtau und dem Schlangenberge ist er nicht selten.

№ 120. Enneoctonus collurio, L.

Der Neuntöter ist sehr gemein; überall traf ich denselben, wie in der Ebene am Beschtau, so auch im Gebirge bis über 6000 F. über dem Meere.

Von den zehn mitgebrachten Exemplaren sind vier Männchen und sechs Weibchen. Verglichen mit englischen Vögeln dieser Art, so bemerke ich, dass bei den kaukasischen Männchen das Rothbraun des Rückens sich nicht so weit nach unten erstreckt und ist die Farbe bei den Kaukasiern voller.

Das Schwarz am Ende des Schwanzes geht höher hinauf, die Enden desselben haben eine schmälere weisse Kannte.

Meine Vögel sind alle im Mai gesammelt worden.

Die Männchen, sowie auch zwei Weibchen stammen aus der Beresowaja-Schlucht. Ferner wurden im Alpengebiet der Kitsch-Malka ein weiblicher Vogel, einer auf den Dschinalhöhen und zwei in der Alikonowka-Schlucht geschossen.

Den 6. Mai beobachtete ich einige dieses Würgers an den Quellen eines kleinen Zuflusses des Eschkakon, nicht weit vom Bermamit.

Er war ausserordentlich häufig im obern Theil einer Seitenschlucht der Beresowaja, wo er sich in der Nachbarschaft von *Petroc. saxatilis* und *Phyllop. Lorenzii* aufhielt.

№ 121. Oriolus galbula, L.

Die drei Goldamseln, die ich aus Kislowodsk mitbrachte, sind ein altes und ein junges Männchen und ein altes Weibchen.

Der alte männliche Vogel welcher den 2. Mai erlegt ist und den ich mit einem Exemplar desselben Alters, erlangt zu derselben Zeit, aus der Umgebung Moskaus vergleiche, giebt mir Grund, einiges zu bemerken. Das Gelb ist bei dem Kaukasier voller; die langen Oberschwanzdecken sind rein gelb, ohne schwarze Fleckung, wie es der Moskauer hat.

Die grossen Unterflügeldecken entbehren der dunklen Endzeichnung, wie solches der Moskauer Vogel in hohem Grade hat.

Bei dem jungen Männchen und dem Weibchen ist es derselbe Fall; weder auf den Oberschwanzdecken, noch an den langen Unterflügeldecken ist die dunkle Fleckung zu sehen.

Im Park von Kislowodsk und in den Gärten, wo er auch brütet, hört man ihn rufen; häufig ist er aber nicht. In den Schluchten und höher im Gebirge habe ich ihn nicht gesehen.

№ 122. Butalis grisola, L.

Nur ein Mal, den 14. Mai, sah und schoss ich in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk diese Art, welche zu Moskauer Vögeln sehr gut passt.

Sie scheint dort selten zu sein.

№ 123. Erythrosterna parva, Bechst.

Diese Art ist auch selten; ich bin ihr nur ein Mal in der Schlucht der Beresowaja bei Kislowodsk begegnet, es war den 10. Mai 1884; da sah ich im dichten Bestand an einer steilen Wand der Schlucht das Vögelchen und schoss es. Es war ein Weibchen und ist von Moskauer Vögeln nicht zu unterscheiden.

№ 124. Hirundo rustica, L.

Im Kaukasus, namentlich in der Umgebung und in Kislowodsk selbst, bemerkte ich Hausschwalben, die an der Unterseite ausnehmend roth gefärbt waren, wiederum aber auch solche, welche eine fast weisse Unterseite hatten.

Ich verschaffte mir Mitte Mai ein Pärchen von den rothbäuchigen und fand namentlich, dass das Männchen ausserordentlich stark rostroth an der Unterseite gefärbt war. Die Unterflügeldecken, die Unterschwanzfedern, dann die bei der typischen Art weisse Fleckung an den Steuerfedern waren dunkler, als die Unterseite. Das Weibchen hatte eine blassere Färbung.

Später sammelte ich noch mehrere Exemplare und nicht allein in Kislowodsk, sondern auch in der Ebene am Schlangenberge, wo ich zwei Vögel schoss.

Dieselben hatten auch die rostrothe Farbe an der Unterseite u. s. w., aber schon um ein Bedeutendes lichter, wie ich sie auch wiederum in derselben Nuance bei Kislowodsk in Gesellschaft der rothbäuchigen sammelte. Näher zum Gebirge waren die rothbäuchigen immer in der Mehrzahl; in der Ebene traf ich sie gar nicht.

Dr. Séwerzow theilte mir mit, dass man in den Schweizer Bergen auch solche rothbäuchige Schwalben beobachtet und ihnen den Namen *H. montana* gegeben habe. Da mir nun Schweizer Vögel zum Vergleich fehlen, überlasse ich es der Zukunft, es zu entscheiden, ob die kaukasische rothbäuchige Hausschwalbe mit der Schwalbe der Schweizer Berge identisch ist.

Im August erhielt ich aus Kislowodsk Junge dieser Art, die auch eine sehr dunkle, schmutzig-rostbraune Unterseite hatten.

Höher als 4000 F. habe ich die Hausschwalbe nicht gesehen; in Kislowodsk brütet sie fast an jedem Hause.

№ 125. Chelidon urbica, L.

Sechs Vögel sammelte ich bei Kislowodsk, wo sie in den Schluchten nicht selten waren und genau die typische Art repräsentiren. Nur eins finde ich an allen meinen Vögeln, nämlich, dass auf dem weissen Bürzel jede Feder einen schwarzen Schaft hat.

Den 10. Mai sah ich diese Schwalbe an den Felsen der Beresowaja neben *Cypselus melba* herumschwärmen; es war auf einer Höhe von mindestens 4000 F. Ein Vogel wurde dort erlegt. In der Alikonowka-Schlucht ist sie häufig, wo auch die übrigen meiner Suite gesammelt wurden.

№ 126. Cotyle rupestris, Scop.

Diese Art habe ich nur an den sehr steilen Wänden der Schluchten gefunden; bei Kislowodsk in den Schluchten der Beresowaja und der Alikonowka war sie nicht selten. Ferner beobachtete ich sie auch den 6. Mai im Gebirge in der Eschkakon-Schlucht.

In der Beresowaja-Schlucht sah ich Mitte Mai ihre Nester neben denjenigen von *Sturnus caucasicus* und *Col. livia* an den überhängenden Felsen hängen.

Von den gesammelten acht Exemplaren zeichnet sich ein Männchen, welches den 20. Mai in der Beresowaja-Schlucht erbeutet worden ist, durch dunkle Flecken an der Brust aus. Die weiblichen Vögel unterscheiden sich im Allgemeinen von den Männchen gar nicht.

№ 127. Cypselus apus, L.

Das mitgebrachte Exemplar des Mauerseglers, welches den 25. Mai in der Alikonowka-Schlucht geschossen wurde, unterscheidet sich von Moskauer Vögeln nur durch kleinern Wuchs: die Färbung des Gefieders ist genau dieselbe.

Der Mauersegler ist nicht häufig; ich sah ihn an der Beresowaja-Schlucht in einer Höhe von über 4000 F., dann am Podkumok in einer kleinen kesselförmigen Schlucht, nicht weit vom Krasiwi-Bugor (schöner Berg).

№ 128. Cypselus melba, L.

Den 15. Mai 1884 wurde ein Paar, ein Männchen und ein Weibchen, in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk am Nest erbeutet; dann wurde wieder ein Paar in der Alpenregion der Beresowaja den 10. Mai 1885 geschossen.

Den 6. Mai sah ich diesen Segler an der Eschkakon-Schlucht hoch fliegen. Allzuhäufig ist er nicht, man sieht ihn aber doch fast in allen Schluchten, in welchen es recht steile und zerklüftete Felsen giebt.

Bei dem Männchen aus der Beresowaja-Schlucht haben die weissen Federn der Unterseite dunkle Kiele, so dass der Vogel von unten feine Längsstreifen besitzt.

Bei den andern ist die Unterseite rein weiss.

№ 129. Caprimulgus europaeus, L.

Der Ziegenmelker ist mir nur ein Mal in der Beresowaja-Schlucht an einer kahlen Felswand begegnet, woselbst ich ihn auch erlegt habe. Das war am 20. Mai.

Es ist ein schönes altes Männchen, bei welchem das Weiss am Schwanz an den drei äussersten Federn sehr breit ist.

Auf der Innenfahne der drei grossen Schwingen sind die charakteristischen weissen Flecke auf das Schönste entwickelt. Auf der Innenfahne der ersten grossen Schwinge, etwa einen Zoll tief, unterhalb des grossen weissen Flecks, steht noch ein solcher, aber bedeutend kleiner, grau-braun bespritzt und vereinigt sich mit dem untern Ende durch einen normalen hellbräunlichen Fleck, wie ich es bei Vögeln dieser Art aus der Umgebung Moskaus nie bemerkt habe. Das übrige Gefieder ist normal.

Im August wurde in derselben Schlucht ein weiblicher Vogel erbeutet, welcher im Colorit gut zu Moskauer Exemplaren passt.

№ 130. Upupa epops, L.

Meine Collection enthält von dieser Art sieben Exemplare, welche im Mai und August gesammelt wurden.

Der Wiedehopf ist dort nicht selten; in den Schluchten kommt er nur vereinzelt vor, so wie aber die Localität offener wird, ist er häufig.

So am Podkumok, am Mahow-Post und am mittlern Lauf der Olhowaja habe ich ihn oft beobachtet.

№ 131. Coracias garrula, L.

Ueber ein halbes Dutzend brachte ich von der Blauracke mit. Sie stimmen genau zu Vögeln aus Astrachan und dem Gouvernement Moskau.

Bei Kislowodsk war sie selten. Am Podkumok, auf dem Wege von Kislowodsk bis Pjatigorsk, schon häufiger; näher zur Steppe, in der Ebene am Beschtau, am Schlangenberge und näher zur Eisenbahnlinie war sie eine häufige Erscheinung.

№ 132. Alcedo ispida, L.

Als ich den 6. Mai 1884 am Bermamit die Balzplätze von *T. Mlokosyewiczii* besuchte, sah ich in einer Seitenschlucht des Eschkakonflusses einen Eisvogel, der aber sehr scheu war und mich nicht zu Schuss kommen liess.

In der Kubansteppe an der Laba ist er nicht selten.

№ 133. Merops apiaster, L.

Meine Suite dieses Vogels besteht aus zwanzig Exemplaren, welche ich theils selbst im Mai sammelte, theils mir zugeschickt wurden.

Zwölf alte Vögel sind im Mai am Mahow-Post am Podkumok geschossen; fünf mausernde alte und drei junge Vögel sind bei Kislowodsk erlegt.

Von den im Mai gesammelten Exemplaren habe ich nicht viel zu sagen; die Farbe des Gefieders ist ziemlich constant, nur das schwarze Band an der Brust unterliegt Schwankungen.

Bei den Weibchen ist das schöne Rothbraun auf den Flügeldecken nicht so breit und weniger schön; es ist durch Grün etwas getrübt.

Fünf alte Vögel stehen in voller Mauser. Auf der Brust schieben sich zwischen den alten blau-grünen Federn frische gelb-grüne durch; der schwarze Bruststreifen ist wenig sichtbar. Der Mantel ist trüb-braun, mit durchschimmerndem Grün; weiter nach unten gelb-grün; auf dem Bürzel bläulich-grün. Die Flügeldecken — grün, nur die grösseren haben etwas Rothbraun.

Auf dem Kopf haben die braunen Federn grüne Säume. Bei einigen fängt der Federwechsel an den Flügeln erst an; die alten Federn auf denselben sind stark verblichen.

Den jungen Vögeln fehlt die Verlängerung der Mittelfedern des Schwanzes. Die Unterseite ist matt-grün; der schwarze Bruststreifen nur angedeutet. Der Kopf — düster-braun; jede Feder — breit grün gesäumt; Nacken und Mantel — schmutzig-grün; weiter nach unten hin, bis auf den Bürzel, wird das Grün lebhafter und bläulich. Die Oberflügeldecken — schmutzig grün; Braun schimmert durch.

Den 6. Mai sah ich mehrere Bienenfresser über den Bermamit, in einer Höhe von 8500 F., in der Richtung nach Norden fliegen. Sie zogen, zu zwei, drei Stück zusammen, ihren charakteristischen Lockruf hören lassend, unaufhaltsam weiter. Uebrigens war es da oben um diese Zeit unwirthsam; es lagen noch grosse Schichten von Schnee da.

Bei Kislowodsk habe ich keine Brutcolonien gesehen, sie kamen dort, vereinzelt vor. Am Podkumok aber, am Mahow-Post, ist eine solche dicht am Wege, in einer steilen Erdwand; man sieht sehr viele auf den Telegraphendräthen neben *Sturnus caucasicus* und *Cor. garrula* sitzen.

Zuweilen erscheinen sie in Kislowodsk in ziemlicher Anzahl, um an den Bienenstöcken ihre Lieblingsnahrung, die Bienen, wegzufangen.

№ 134. Gecinus viridis, L.

Drei Exemplare besitze ich vom Grünspecht. Es sind alles Männchen, davon ein Herbstvogel, welcher den 8. October 1885 in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit getötet wurde. Die andern sind im Frühjahr erbeutet; der eine den 30. April, ebenfalls am Bermamit, der andere den 18. März 1886 auf dem Harbus am Muscht.

Nach Vergleich meiner Vögel mit solchen aus dem Moskauer Gouvernement, ergiebt sich, dass die Kaukasier durchweg grauer gefärbt sind. Bei den Frühjahrsvögeln ist die Unterseite entschieden grau, namentlich an den Seiten; nur die Bauchmitte hat ein mehr graues Grün. Bei dem Moskauer Vogel ist die Unterseite grünlich, mit einem lehmgelben Farbenton. Der Bürzel meiner drei Vögel ist nicht hochgelb, wie es der Moskauer Vogel hat, sondern schwefelgelb, namentlich bei den im Frühjahr getöteten Vögeln.

Die Oberseite — wie der Mantel, Flügeldecken u. s. w. sind grau-grün, bei den Moskauern — gelb-grün.

Bei dem Exemplar, welches den 30. April getötet worden ist, sind die Federsäume des Mantels derart ausgeblichen und abgenutzt, dass jede Feder einen weisslichen, grünlich-grauen Rand hat. Die Querstreifen auf den Unterflügeldecken sind dunkler und regelmässiger, als bei dem Moskauer Vogel.

Meine Vögel vom Kaukasus erinnern durch den grauen Farbenton an den von H. Taczanowsky als besondere Species beschriebenen *Gecinus Saundersi*.

Wenn die Vögel, nach denen H. Taczanowsky seine Art aufstellte, ebenso waren wie die meinigen, so finde ich den Unterschied zu gering, um eine besondere Art daraus zu machen; als Localrasse aber kann er schon gelten.

Die Kaukasier sind auch etwas kleiner. Ich lasse die Maasse von zwei kaukasischen und die eines Moskauer Vogels folgen.

Männchen.

	Harbus.		Bermamit.		Moskau.	
Länge des Schnabels	1′	6″	1′	6″	1′	7″
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze .	6′	5″	5′	5″	6′	7″
„ des Schwanzes	4′	2″	4	1″	4′	3″
„ des Tarsus	1′	—	1′	1″	1′	2″
„ der Mittelzehe ohne Kralle	—	8″	1′	—	1′	—

№ 135. Picus major, L.

Fünf Exemplare erhielt ich vom Buntspecht vom Kaukasus; es sind drei Weibchen und zwei Männchen. Das eine von den Weibchen ist den 9. Februar am Bermamit, die übrigen den 15. März auf dem Berge Muscht gesammelt worden.

Bei allen Exemplaren ist der Vorderhals mehr oder weniger hell chocoladenfarbig und neigen sie dadurch zu *Picus Poelzami* (*Bogd.*). Namentlich bei einem Männchen und einem Weibchen vom Muscht ist die chocoladenfarbe stark ausgeprägt; sie erstreckt sich bis hinunter zum rothen Unterleib.

Ich habe noch zu bemerken, dass die Vögel bei sonst normaler Grösse und Schnabellänge einen dünnern, mehr gestreckten Schnabel haben, als es in der Regel bei Moskauer Buntspechten der Fall ist.

№ 136. Picus medius, L.

Drei Herbstvögel, welche in den Schluchten bei Kislowodsk im October gesammelt wurden, haben ein sehr lebhaftes Gelb an der Unterseite, wie es auch Dr. Radde in seiner *„Ornis caucasica“* an seinen Exemplaren bemerkt.

Es sind ein Männchen und zwei Weibchen. Bei dem Männchen ist die Kopfplatte bis zum Nacken gleichmässig schön roth; bei den weiblichen Vögeln ist das Roth weniger lebhaft und endet im Nacken in ein trübes Rostroth.

In der Brutperiode habe ich diesen Specht nicht gefunden.

№ 137. Jynx torquilla, L.

Von den zwei Vögeln, ein Männchen und ein Weibchen, die im Park von Kislowodsk Ende April erbeutet worden sind, habe ich nur zu erwähnen, dass die Kehle, namentlich bei den Männchen, stark rostig gefärbt ist. In den Schluchten ist mir diese Art nicht begegnet.

№ 138. Cuculus canorus, L.

Meine drei mitgebrachten Exemplare, zwei Männchen und ein Weibchen, Ende Mai erlegt, vergleiche ich mit Vögeln der Moskauer Umgebung und solchen aus dem Gouvernement Twer.

Am Gefieder finde ich nichts Nennenswerthes; dagegen in der Grösse finde ich einen Unterschied, lasse auch weiter unten die Maasse folgen.

Drei junge Vögel, welche Anfang August bei Kislowodsk gesammelt sind und mir später zugeschickt wurden, geben mir zu keiner Bemerkung Anlass.

Den 12. Mai sah ich den Kukuk in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit, an der Baumgränze, wo er nicht selten war, wie auch in allen den Schluchten bei Kislowodsk.

	Kaukasus.				Twer.			
	Männchen.		Weibchen.		Männchen.		Weibchen.	
Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze . .	8′	5″	8′	4″	9′	2″	9′	—
„ des Schwanzes	7′	—	6′	2″	7′	1″	7′	—
„ des Tarsus	—	6″	—	5″	—	8″	—	7″
„ des Schnabels	—	8″	—	7″	—	9″	—	8″

№ 139. Cuculus indicus, Gould.

Anfang Mai 1884 schoss ich in der Nähe von Kislowodsk in der Beresowaja-Schlucht einen männlichen Kukuk, welcher mir durch seinen ausserordentlich kleinen Wuchs, kurzen und breiten Schnabel und seine lehmgelben Unterschwanzdecken auffiel.

Als ich nach Moskau zurückkehrte, zeigte ich das Exemplar dem verstorbenen Dr. Séwerzow, welcher es als diese Art bestimmte und seiner Collection einverleibte. Später ist mir dieser Vogel im Kaukasus nicht begegnet.

№ 140. Columba palumbus, L.

Exemplare dieser Taube ist mir nicht gelungen zu erwerben, gesehen habe ich sie aber zwei Mal.

Den 10. Mai, als ich auf dem Wege zum Bermamit war, sah ich auf dem Wiesenplateau der Beresowaja-Schlucht eine solche Taube von der Alikonowka kommen. Ich konnte sie gut bestimmen, da dieselbe nah an mir vorbei flog und ich den weissen Halsring und die weisse Flügelbekleidung gut sehen konnte. Später den 27. Mai, als ich im Quelllande der Jutza sammelte, sah ich sie dort fliegen.

№ 141. Columba livia, Briss.

Ein sehr gemeiner Vogel, den man in allen Schluchten, bis hinauf auf den Bermamit, begegnet. — An tiefer liegenden Localitäten habe ich sie auch gesehen, so sah ich sie an den steilen Wänden am Podkumok bei Mahow-Post, aber nur in einigen Paaren.

Menschliche Wohnungen meidet sie; die in Kislowodsk und Pjatigorsk im halbwilden Zustande lebenden Tauben repräsentiren Vögel in dunkler Tracht oder farbige. Typische Felsentauben habe ich nie in den Städten und Dörfern gesehen. Ich sah einige Mal Feldflüchter in weisser und dunkler Tracht an Felswänden, weit von bewohnten Orten, in Gesellschaft von typ. Felsentauben, am Krasiwi-Bugor am Podkumok in einer kleinen Felsenschlucht.

Meine Suite dieser Art besteht aus sechs Exemplaren, zwei Männchen und vier Weibchen, an welchen ich nichts Nennenswerthes finde. Auf den Dschinalhöhen war sie nicht selten.

Gesammelt wurden dieselben: ein Männchen den 29. April in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit; ein Männchen und ein Weibchen den 17. Mai in der Beresowaja-Schlucht bei Kislowodsk; ein Weibchen den 21. Februar an der Kitsch-Malka in der Alpenregion; ein Weibchen den 7. Mai in der Alikonowka-Schlucht und ein Weibchen den 23. Mai in der oben erwähnten kleinen Felsenschlucht am Podkumok.

Im Winter halten sie sich in Gesellschaft von *Freg. graculus* auf den Wiesenplateaus auf.

№ 142. Columba turtur, L.

Die mitgebrachten zwei Männchen und zwei Weibchen unterscheiden sich von Moskauern dieser Art nicht.

Den 10. Mai 1885 wurden mit einem Schuss ein Männchen und ein Weibchen auf den Alpenwiesen der Beresowaja, auf dem Wege nach dem Bermamit, erlegt.

Höher ist mir die Turteltaube nicht begegnet. Im Wäldchen am Podkumok ist sie sehr zahlreich. In der Beresowaja-Schlucht habe ich sie einige Mal beobachtet.

№ 143. Tetrao Mlokosyewiczii, Tacz. Taf. III & IV.

Wohl über vierzig Exemplare brachte ich von diesem in hohem Grade interessanten Vogel zusammen, die ich theils selbst im Frühjahr sammelte, theils im Winter mir zugeschickt wurden.

Es ist merkwürdig, dass der kaukasische Birkhahn, der doch unstreitig ein sehr hohes Interesse darbietet, von allen Forschern vernachlässigt wurde. Ich sage mit vollem Recht, vernachlässigt; schon vor vielen Jahren war es bekannt, dass auf den kaukasischen Bergen Birkhühner vorkommen, aber erst die neuere Zeit hat uns Aufschluss darüber gegeben, dass es eine besondere Art ist. Was nun aber die Lebensart desselben betrifft, ist auch bis jetzt wenig Neues hinzugekommen. In Dr. Raddes *„Ornis caucasica“* finden wir auch nicht viel Neues; dabei muss ich offen gestehen, dass seine Mittheilung über das Balzen des kaukasischen Birkhahns in das Bereich der Fabel gehört. *T. Mlokosyewiczii* balzt anders, wie sein nordischer Bruder, wovon ich mich vollkommen überzeugt habe, indem ich die Balze von der kaukasischen Art, vielfach besucht und beobachtet habe. Uebrigens bedarf meine Aussage keines besondern Nachdruckes: man untersuche die Stimmorgane von *T. Mlokosyewiczii* und die von *T. tetrix*, und man wird meiner Aussage Glauben schenken.

Ferner hat Dr. Radde einen sehr wichtigen Umstand ausser Acht gelassen; nämlich, dass der junge Hahn im ersten Winterkleide nicht schwarz ist, wie die typ. Art, sondern sein erstes Winterkleid ist bräunlich-grau und hat mehr mit dem Huhn, aber durchaus nicht mit dem alten Hahn Aehnlichkeit, nicht allein in der Farbe, sondern auch in der Plastik.

In Dresser's schönem Werk ist eben ein junger Hahn als Huhn abgebildet und Herr Taczanowsky beschreibt den jungen Hahn als Weibchen.

Der kaukasische Birkhahn ist an der Nordseite des Kaukasus fast überall in einer Höhe von mindestens 6000 F. über dem Meere zu finden; aber immer nur an sehr steilen Wänden der Abgründe und Schluchten, wo er sich wie im Sommer, so auch im Winter aufhält. Doch kommt es zuweilen vor, dass er auch in tiefer liegenden Orten vorkommt, so wurde ein Mal eine grosse Heerde mitten im Winter auf den Dschinalhöhen bei Kislowodsk beobachtet und es wurde den 18. April 1885 im Quellgebiet der Jutza auf den Dschinal-

höhen (4500 bis 5000 F.) ein junges Männchen geschossen. Als ich dort Mitte Mai sammelte, habe ich trotz eifrigen Suchens kein Birkhuhn finden können.

Am Bermamitberge, in der Eschkakon-Schlucht und den kleinern Seitenschluchten, wo ich ihn im Frühjahr oft beobachtete und sammelte, ist er häufig. Im Winter wurden auch die meisten Vögel für mich dort gesammelt.

Am Hassaut, an der Kitsch-Malka und im Quelllande der Beresowaja kommt er auch vor, jedoch selten.

Anfang Mai 1883 erhielt ich aus Naltschick (Tersche Oblast) fünf alte Männchen, die Ende April am Kara-Su geschossen wurden*). Auf dem Eschkakonberge ist er häufig, von wo ich zwei Männchen und ein Weibchen besitze.

Hr. Dinnik veröffentlichte in dem russischen Jagdjournal *„Natur und Jagd"*, dass er den kaukasischen Birkhahn im Sommer in der Kubanschen Oblast an den Quellen des Urup und der Laba gefunden hätte.

Der junge Hahn im ersten Winterkleide ist einigen hahnfedrigen Birkhühnern aus dem Centrum Russlands ähnlich, nur fehlen ihm die Glanzstellen, die die hahnfedrigen Hühner der typ. Art haben. Ferner hat er dieselbe Farbe und Zeichnung am Oberhalse, wie sie der junge Auerhahn an derselben Stelle besitzt, wenn er kaum die Grösse eines alten Birkhuhnes erreicht hat.

Von den sechs jungen Hähnen im ersten Winterkleide, die ich augenblicklich vor mir habe, ist die Befiederung folgende:

№ 1 — geschossen den 9. Mai 1884 an einem kleinen Zufluss des Eschkakon, an der sogenannten Batterie.

Der Oberkopf und der Hals haben auf braun-grauem Grunde feine schwärzliche Querzeichnungen, welche nach vorne hin gröber werden, namentlich an der Kehle und den Kopfseiten. Oberkopf, Kopfseiten, Hinterhals und Halsseiten mit rostigem Anflug.

Hinter dem Auge steht ein weisslicher Streifen, welcher von schwärzlichen Querflecken unterbrochen wird. Die Tragfedern haben auf hellbraunem Grunde sehr feine schwarze Zickzacklinien, welche auf der Feder fast Querwellen bilden. Näher zu den Weichen wird die Zeichnung feiner, die Endungen der Federn werden grau. Bauchfedern — einfarbig braun-schwarz. Die Kehle — weisslich, jede Feder ist am Ende mit einem schwarzen Fleck versehen. Der Kropf ist auf weisslichem Grunde fein braun-schwarz in die Quere gewellt; am Vorderhals gröber. Die Flügeldeckfedern haben dieselbe Zeichnung, wie die Tragfedern, jedoch mit feinern Zickzacklinien. Achselfedern — schwarz-braun, jede Feder mit feinen hellbraunen unregelmässigen Querzeichnungen; die äussersten Federn sind rostig und schliessen sich an die Flügeldecken in Zeichnung und Farbe gut an.

Auf der rechten Seite stehen zwei schwarze Flecken, die aus mehreren grau-gewässerten Federn gebildet werden, dessen ungeachtet aber von der sie umgebenden Grundfarbe stark abstechen. Der Rücken ist auf hellrostigem Grunde schwärzlich, fein quergewellt; die Endungen der Federn sind grau. Die Schwanzdeckfedern sind auf der rechten Seite braun-schwarz, mit wenigen feinen rostigen Punkten, auf der linken Seite, gleich unterhalb des Bürzelgefieders, befinden sich auf hellrostigem Felde braune Querstreifen und Punkte; die Endungen der Schwanzdeckfedern sind weisslich, schwarz bespritzt. Die folgende Feder ist schwarz, die übrigen sind auf braun-schwarzem Grunde fein rostig gezeichnet, zum Ende hin ist die Zeichnung dichter.

Schwanzfedern, auf der rechten Seite: drei Federn der Aussenfahne haben auf schwärzlich-braunem Grunde am Ende rostige Querflecken, welche nach oben hin grösser werden und mit schwärzlichen Spritzflecken versehen sind. Die Innenfahnen der Steuerfedern haben auf eben solcher Grundfarbe, aber matter, schmale unregelmässige Querzeichnungen und Flecken, die zur Basis der Feder fein werden. Sechs Schwanzfedern — schwarz, aber nicht von dem tiefen vollen Farbenton, wie ihn die alten Hähne haben. Die ersten

*) Ich erhielt aus der Terschen Oblast drei alte Hähne, die Ende Mai 1886, auf den der Stadt Grosnoi, gegenüberliegenden schwarzen Bergen, geschossen wurden.

von den schwarzen Federn überragen die rostig gezeichneten um genau sieben Linien, die übrigen werden nach der Mitte zu allmälig kürzer, so dass die letzte der schwarzen Federn gleich lang mit den folgenden rostig gezeichneten ist.

Die Steuerfedern der linken Seite sind fast ebenso, wie die ersten drei der rechten, nur haben die beiden folgenden, neben den schwarzen Federn gröbere Zeichnungen und eine dunklere Farbe.

Auf dem Unterrücken, den Flügeldecken, dann zwei Schwingen zweiter Ordnung, wie auch auf dem rechten und linken Flügel stehen schwarze Federn; die meisten davon sind mit feinen hellen Spritzflecken. Diese schwarzen Federn, sowie auch die am Schwanz befindlichen und verlängerten schwarzen Steuerfedern, erinnern an das schwarze Gefieder der ausgefärbten Hähne.

Ob nun diese schwarzen Federn nach und nach im Winter nachwachsen, oder ob sie gleich, nachdem das Jugendkleid abgelegt wurde, hervorkamen, kann ich nicht sagen, da ich keine solcher junger Vögel besitze, die im Herbst erbeutet sind. Meine Ansicht ist die letztere, d. h. nachdem der Vogel das Jugendkleid abgelegt, wachsen ihm zwischen den grauen ersten Winterfedern auch schwarze nach. Es giebt junge Hähne, die viele schwarze Federn wie am Körper, so auch im Schwanz haben, wieder solche, die Anfang Mai getötet, nicht eine einzige schwarze Feder hatten.

Die grossen Schwingen — grau-braun, die Spitzen — stark verblichen; die Aussenfahnen — gelb-weisslich, grau bespritzt; die Schwungfedern zweiter Ordnung sind braun-schwarz; die Aussenfahnen sind mit rostigen weisslichen Zickzacklinien versehen; die Endungen sind weiss gekantet.

Das Unterschwanzgefieder reicht mit seinen Enden nicht bis zum Ende der Mittelfeder des Schwanzes; es ist ein Abstand von $2^1/_2$ Zoll da; es ist schwarz und rostroth quergewellt und mit feinen schwarzen Punkten bespritzt; jede Feder — weiss gekantet. Der Tarsus ist schmutzig-weiss, sehr fein grau-braun quergewellt.

Die Maasse dieses Exemplares sind:

Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende	21′	—
„ der Flügelspannung	27′	7″
„ des Schwanzes ohne den verlängerten schwarzen Federn	6′	5″
„ der verlängerten schwarzen Federn	7′	3″

№ 2 — geschossen eben daselbst den 2. Mai. Die ganze Zeichnung ist dieselbe, wie bei dem ersten Vogel, nur ist der allgemeine Farbenton mehr rostig. Schwarze Federn stehen nur an der linken Brustseite und sind matt. Die dritte Feder im Schwanze, an der linken Seite, ist schwarz, über einen Zoll länger als die rostig gefärbten, und etwas nach unten gebogen.

Die Maasse dieses Vogels sind:

Länge des ganzen Vogels	21′	—
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze . .	8′	5″
„ des Schwanzes	6′	8″
„ der verlängerten schwarzen Federn . .	8′	—

№ 3 — erbeutet an demselben Tage und demselben Ort. Die allgemeine Farbe der Befiederung ist dieselbe, wie bei den beiden vorhergehenden. Eine Feder an der Vorderbrust links, matt schwarz, am Ende grau bespritzt; im Unterschwanzgefieder sind zwei Federn schwarz, mit einigen rostigen Punkten; am Ende rostig bespritzt.

Im Schwanze fehlen diesem Exemplar schwarze Federn. Die Form des Schwanzes ist die des Huhnes, nur weniger abgerundet und gegabelt; die äusserste Feder ist nur um vier Linien kürzer, als die dritte; die

zwei Mittelfedern um fünf Linien. Wenn das Geschlecht bei solchen Exemplaren nicht untersucht und die Befiederung des jungen Hahnes unbekannt ist, so ist es sehr leicht solche junge Hähne, die am Körper fast gar keine schwarzen Federn besitzen, für Hühner anzunehmen.

Die Maasse dieses Vogels sind:

	Zoll. engl.	
Länge des ganzen Vogels	20′	—
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze .	8′	4″
„ des Schwanzes	7′	—

№ 4 — ebenfalls an der Batterie den 1. Mai geschossen. Im Farbenton passt er gut zu den vorhergehenden, nur mischt sich in die Körperfarbe viel Grau, so dass der Vogel weniger rostig erscheint.

An beiden Seiten des Unterhalses stehen Federn von matt-schwarzer Farbe, mit vielen kleinen schwarzen Punkten. Die Schwanzfedern — stark rostig; die Enden derselben abgestossen. Sonst finde ich nichts Bemerkenswerthes an diesem Exemplar.

Die Maasse dieses Vogels sind:

Länge des ganzen Vogels	19′	—
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze .	7′	8″
„ des Schwanzes	6′	5″

№ 5 — den 14. Februar in der Eschkakon-Schlucht am Bermamit erbeutet. Ein interessanter Vogel. Die Rostfarbe ist vorherrschend, da dieselbe noch nicht so verblichen ist, wie bei den Frühjahrsvögeln.

Das Gefieder — frisch und wohlerhalten. An den Tarsen ist die haarartige Befiederung dichter und länger, als bei den Vögeln, die im Mai geschossen sind; die feine Querzeichnung an denselben ist mehr sichtbar.

Ein Theil der Mantelfedern, der Brust, der kleinen Oberflügeldecken und der Tragfedern an der rechten Seite sind schwarz; einige Federn davon mit kleinen rostigen Punkten. Am Oberrücken, mehr zur linken Seite, steht auch eine Partie ganz schwarzer Federn.

Mitten am Kropf und an der linken Seite des Unterhalses stehen mehrere schwärzliche Federn, die fein rostig und grau gesandelt sind. Näher zu den Weichen, links, befinden sich einige schwarze Federn, wie auch an derselben Seite im Unterschwanzgefieder eine Feder schwarz ist. Im Schwanze fehlen schwarze Federn; derselbe ist in der Plastik ebenso, wie bei dem Vogel № 3.

Die Maasse dieses Exemplares sind:

Länge des Vogels	19′	7″
„ des Flügels	8′	5″
„ des Schwanzes	7′	2″

№ 6 — an demselben Ort erbeutet wie № 5, nur später, nämlich den 9. März. Dieses Exemplar hat keine Spur von schwarzen Federn weder am Körper, noch im Schwanz. Das Gefieder ist im Allgemeinen rostig und gut erhalten. Die Befiederung an den Tarsen ist ebenso dicht, wie bei № 5.

Die rostig-grauen Steuerfedern der jungen Hähne haben die Eigenthümlichkeit, dass sie am Ende nicht zugerundet sind, wie bei den alten Hühnern, sondern jede Feder hat einen seichten Ausschnitt; derselbe ist an den Mittelfedern grösser, als an den Seitenfedern. Die jungen Hühner haben im ersten Jahre auch diesen Ausschnitt, jedoch viel seichter.

An diese grauen jungen Hähne schliessen sich zwei, zwar schon schwarze, aber entschieden im ersten ausgefärbten Kleide, an, die den 14. Februar in der Eschkakon-Schlucht erbeutet sind.

Sie haben bei sonst normaler Farbe des alten Hahnes am Oberkopf Spuren vom ersten Winterkleide, ebenso wie es die jungen Hähne vom gewöhnlichen Birkhahn im ersten Winterkleide haben. Die feine rostige Sprenkelung auf schwarzem Grunde fängt vom Schnabel an, geht über den ganzen Oberkopf bis auf die Mitte des Hinterhalses, wo die Sprenkelung recht fein wird und zuletzt wie gesandelt erscheint. Die langen Achselfedern sind fein rostig gesandelt, aber weniger sichtbar, als bei *Tet. tetrix* im ersten Winterkleide. Vom Schnabelwinkel bis zum Auge geht ein Zügelstreifen, welcher durch weissliche Schaftflecke an den kleinen Federn gebildet wird.

Die Kehlfedern sind in der Wurzelhälfte weiss, fein schwarz bespritzt; die Endhälfte der Federn schwarz, wodurch die Kehle hell gefleckt erscheint.

Die Federn des Schwanzes sind kürzer und weniger nach unten gebogen, als es bei den ganz alten Hähnen der Fall ist.

Die Tarsen haben auch noch nicht den dunklen Farbenton, wie es die alten Hähne haben, jedoch dunkler, als die jungen im ersten Winterkleide, und die Querzeichnung auf denselben ist deutlicher.

Ich bemerke ferner an diesen beiden Exemplaren, dass die Kopfseiten auch helle Schaftstriche haben, die aber von den Bärten der Federn bedeckt werden, so dass sie unsichtbar bleiben, jedoch nach dem Abreiben des Gefieders deutlich hervortreten. Demnach müssen solche Exemplare, nachdem das Abtragen des Gefieders von Statten gegangen, eine helle Kehle und helle Kopfseiten tragen, wie wir das im Juli und August an dem typ. Hahn im ausgefärbten Kleide sehen.

Das Gesagte ist übrigens nicht für alle Hähne im ersten ausgefärbten Kleide constant; ich habe in meiner Suite von Hähnen solche Vögel, welche durch ihren kürzern Schwanz und hellere Tarsen bestimmt darauf hinweisen, dass es Vögel im ersten ausgefärbten Kleide sind, jedoch in der Farbe sich von den ganz alten nicht unterscheiden.

Noch zwei solcher Hähne im ersten ausgefärbten Kleide muss ich erwähnen.

Sie haben bei sonst normaler Farbe, ausgenommen der schwach bräunlichen Schnabel- und Vorderkopffedern und höchst schwacher Andeutung des Zügels und der feinen Schaftstriche auf den Kopfseiten, und bei ganz schwarzer Kehle, der eine auf dem linken Flügel, rechts, nah am Bug, der andere in der Mitte der Flügeldecken und an der Brust zu je einer grauen Feder, die dem Vogel im ersten Winterkleide eigen ist. Beide Exemplare sind zur Balzzeit am Bermamit getötet.

Der ganz alte Hahn ist ein schöner Vogel; er ist zwar bescheidener gefärbt, als sein nordischer Verwandter, jedoch sein sammetschwarzes Gefieder mit matt-grünem Glanz macht seiner Schönheit keinen Abbruch.

Die Tarsen sind schwarz-braun; im Winter ist die haarartige Befiederung an denselben dicht und verlängert, aber lange nicht so voll und lang, wie bei *T. tetrix* zu derselben Zeit, so dass die Zehen nicht bis zur Hälfte, wie bei *T. tetrix,* sondern gar nicht bedeckt sind. Nur auf der Bindehaut zwischen den Zehen stehen zwar dichte, aber kurze Federchen. Von dem beständigen Aufenthalt auf den Felsen sind die Krallen stumpf.

Im Frühjahr fallen viele von den haarartigen Federn an den Tarsen, wie auch die Hornfransen an den Zehen ab; dann erscheint der Vogel dünnbeinig; übrigens geschieht dasselbe auch bei dem nordischen Birkhahn.

Die Weibchen vom kaukasischen Birkhahn sind von Dr. Radde in seiner *„Ornis caucasica“* gut beschrieben; seine Beschreibung passt gut zu meinen Vögeln, deren ich sieben Stück vor mir habe.

Die alten Weibchen sind grösser und haben einen längern Schwanz. Die Farbe des Gefieders ist mehr grau, dagegen bei den jungen rostig, und die Zeichnung des Gefieders ist im Allgemeinen so, wie sie *T. tetrix*

im Jugendkleide besitzt. Die Schwanzfedern haben auch den eigenthümlichen Ausschnitt, der dem jungen Hahn im grauen Kleide eigen ist.

Die Tarsen sind auf hellgelblich-grauen Grunde fein braun-grau in die Quere gewellt. Das Unterschwanzgefieder ist fast so, wie bei den grauen Hähnen, doch sind sie heller, feiner und dichter gebändert, was namentlich bei den jungen Hühnern auffällt.

Die Farbe der Tarsen ist bei den letztern heller, als bei den alten. Der Schwanz bei den alten Weibchen weniger abgerundet und gegabelt.

Die mir vorliegenden Hühner sind alle am Bermamit getötet; sechs Exemplare im Winter und ein altes Huhn den 9. Mai am Balzplatze. Bei demselben ist das Gefieder stark abgerieben und verblichen. Das Untersuchen der Geschlechtstheile ergab, dass am Eierstock halb entwickelte Eier waren.

Die Maasse eines alten und eines jungen Huhnes, die im Winter gesammelt sind, lasse ich hier folgen:

	Altes Weibchen.		Junges Weibchen.	
Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende . .	19′	—	17′	4″
„ des Flügels vom Bug bis zur Spitze	8′	—	7′	5″
„ des Schwanzes	6′	5″	6′	1″
„ des Tarsus	1′	8″	1′	7″
„ der Mittelzehe mit dem Nagel	2′	—	2′	—

Jetzt komme ich an einen sehr interessanten Punkt, nämlich an das Balzen und die kammartige Erhöhung über dem Auge in der Balzzeit.

Ich habe vielfach die Balzplätze von *T. Mlokosyewizcii* besucht; habe viele Hähne während des Balzens aus naher Entfernung durch ein gutes Glas beobachtet, aber an keinem, nicht einmal bei den ganz alten, die Erhöhung über dem Auge in so hohem Grade entwickelt gesehen, wie es Dr. Radde in seiner *„Ornis caucasica“* schildert. Es wurden mir gleich auf dem Balzplatze flügellahm geschossene alte Hähne gebracht, die also noch lebend waren; doch konnte ich an ihnen durchaus nicht das herrliche Roth und die colossale Entwickelung der Augenbraun, wie es *T. tetrix* zur Balzzeit hat, sehen; die Farbe derselben ist ein ziemlich mattes Roth mit einem Anflug von Orange. Die Form der Augenbraun ist eine ganz andere, wie bei *T. tetrix*. Bei dem letztern bestehen, wie bekannt, dieselben aus unzähligen feinen, nadelförmigen Gebilden, welche beim Balzen enorm aufgebauscht werden, so dass bei recht alten Hähnen sie sich so vergrössern, dass sie auf dem Oberkopf sich fast gegenseitig berühren. Bei dem kaukasischen Birkhahn ist der Augenbraunfleck anders geformt. Oben steht ein dünner, unregelmässig gezahnter Kamm, unter demselben eine flache ovale Ebene, auf welcher kleine warzenförmige Erhöhungen stehen. Der Umfang der Augenbraun erreicht nie die Hälfte der Grösse, wie es *T. tetrix* hat. Ausser der Balzzeit wird der obere Kamm über die warzenförmige Ebene geklappt; dann sieht man von den Augenbraun nur den kleinsten Theil, da die Scheitelfedern sich darüber legen und sie bedecken. Mit einem Wort: *T. Mlokosyewiczii* hat dieselbe Form der Augenbraun, wie *Lagopus albus*, nur verhältnissmässig grösser.

Bei den jungen Hähnen im ersten Winterkleide sind dieselben kleiner und mehr orange, als roth. Ueber das Balzen der kaukasischen Art ist bis jetzt nur von Dr. Radde in seiner *„Ornis caucasica“* erwähnt worden und ich habe darüber im russischen Jagdjournal *„Priroda i Ochota“ (Natur und Jagd,* August 1884) ausführlich geschrieben. Uebrigens erwähnt auch Nordmann etwas darüber; er sagt*): „Diese Art (d. h. *T. tetrix*) ist auch in den Gurischen Bergen zu finden, da ich seinen eigenthümlichen Schrei, ein singendes Trommeln, welches der Vogel in der Paarungszeit hören lässt, vernahm“. Welchen Vogel Hr. Nordmann

*) Bogd. Die Vögel des Kaukasus.

hörte, ist schwer zu sagen, aber bestimmt keinen *T. Mlokosyewiczii*. Der kaukasische Birkhahn balzt ganz eigenartig; das Eigenthümliche ist das, dass er fast lautlos seiner Schönen den Hof macht.

Man kann oben, über der Schlucht, in der nächsten Nähe vom Balzplatz sein und keine Ahnung davon haben, dass zwanzig bis dreissig Hähne am Balzen sind; dagegen, wie bekannt, das Balzen von *T. tetrix* auf eine sehr grosse Entfernung zu hören ist.

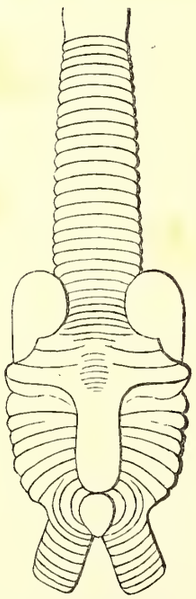
Ich habe weder das Klucken und Blasen gehört, noch das Niederdrücken beim Balzen des kaukasischen Birkhahns gesehen: seine Haltung ist eine ganz andere, wie bei *T. tetrix*. Er hebt den Kopf in die Höhe, zieht den Hals stark ein, hebt die Brust, bläst aber seinen Hals nicht auf, wie es der gewöhnliche Birkhahn thut, lässt die Flügeln etwas hängen (Taf. III), hebt den Schwanz, aber weit nicht so hoch, wie es der nordische Birkhahn thut, und breitet ihn nur um ein Weniges aus.

Vom Aufblähen und Streuben des Gefieders ist keine Rede. In dieser Stellung verharrt er eine Weile, und ist das Huhn in der Nähe, folgt er ihm in derselben Stellung, aber immer seitwärts; flattert ab und zu in die Höhe, aber nicht höher, als zwei Fuss, und lässt dabei einen leisen, eigenthümlichen, zirpenden Laut hören, welcher annähernd „zir-zir-zir“ klingt, der aber so schwach ist, dass man ihn auf 50 bis 60 Schritt kaum hört. Das ist der einzige Laut, den er beim Balzen von sich giebt. Im Vergleich mit *T. tetrix* ist letzterer ein Virtuos. Der verstorbene Dr. Séwerzow wird wohl Recht haben, indem er sagte, dass der kaukasische Birkhahn eine sehr alte und, gegenüber der typ. Art, zurückgebliebene Form ist, in Anbetracht des Mangels der Stimme, des bescheidenern Gefieders u. s. w.

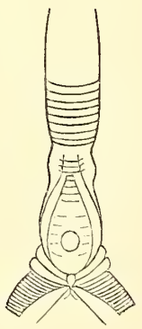
Bei *T. tetrix* befindet sich in der Balzperiode an der innern Seite der Haut des Unterhalses eine breiartige, zellige Masse, die, wenn der Vogel abgebalgt wird, nur mit Hülfe eines sehr scharfen Messers und einer Scheere von der Haut entfernt werden kann; dagegen bei der kaukasischen Art ist zu derselben Zeit die Innenseite des Unterhalses ebenso rein, wie am übrigen Körper. Solch eine breiartige Masse habe ich nur noch beim Auerhahn gefunden.

Die Stimmorgane der beiden Arten sind so verschieden, dass es ganz unmöglich ist, dass die Vögel gleiche Töne hervorbringen können.

Zum Vergleich folgen die Abbildungen der Stimmorgane der beiden Arten.



Tetrao tetrix (nat. Grösse).



Tetrao Mlokosyewiczii (nat. Grösse).

Aus dem Gesagten ergiebt sich, dass der Kaukasier weder den trommelnden Laut, noch das Blasen hören lässt oder, besser gesagt, „hören lassen kann“. Dr. Radde sagt aber das Gegentheil. Sollten die Birk-

hühner von der Südseite des Kaukasus mit eben solcher Stimme begabt sein, wie der gewöhnliche Birkhahn? Meiner Ansicht nach, entschieden nicht, denn nach der Zeichnung in Dressers Werk, ist der transkaukasische Birkhahn genau derselbe, wie der von der Nordseite, sowie auch H. Taczanowsky's Beschreibung dieser Art sehr gut zu meinen Vögeln passt.

Ich habe noch hinzuzufügen, dass der kaukasische Birkhahn durchaus nicht die Lebhaftigkeit und Leidenschaft des gewöhnlichen Birkhahn's beim Balzen hat; er ist und bleibt ein träger und sehr dummer Vogel, der mit *T. tetrix* in keiner Beziehung gleich gestellt werden kann. Nur das eine nähert ihn zu demselben, nämlich der Kampf mit Seinesgleichen; ich habe kaum bei *T. tetrix* so leidenschaftlich kämpfen gesehen; sogar die jungen Hähne im ersten Winterkleide lassen sich in den Kampf mit alten Hähnen ein, müssen aber in der Regel den kürzern ziehen.

Die Jungen balzen auch, aber weniger leidenschaftlich, als die Alten. An manchen Balzplätzen fand ich nur Junge im grauen Kleide; an den Balzplätzen der Alten waren immer viel weniger Junge, als Alte.

Der kaukasische Birkhahn ist durchaus nicht scheu; man kann ihm zu jeder Jahreszeit schussgerecht ankommen.

Am Balzplatz, wo man nur einige Steine zur Deckung hat, kann man sich immer auf 50 bis 60 Schritte ihm nähern, und sind keine Weibchen in der Nähe, so lassen die Hähne noch näher an. Die Weibchen sind vorsichtiger und sobald sie den Jäger bemerken, fliegen sie davon; dann folgt ihnen der am nächsten sitzende Hahn sofort.

Werden die Birkhühner vom Balzplatz vertrieben, so kommen sie höchstens nach einer halben Stunde wieder, und balzen wieder ebenso eifrig, wie vordem.

Gegen sechs Uhr am Abend versammeln sich die Hähne am Balzplatze; balzen auch schon am Abend bis es dunkel wird und verbleiben die Nacht über auf dem Platz. Sobald es am Morgen etwas graut, beginnt das Balzen von Neuem und dauert bis gegen acht Uhr Morgens. Dann begeben sie sich in die Birkenbestände, um sich su äsen.

In meiner Gegenwart wurden drei Fehlschüsse auf einen balzenden alten Hahn abgefeuert; nach dem dritten Schuss flog er erst davon.

Junge Hähne im ersten Winterkleide liessen mich in der Balzperiode sehr nah an; das erste Mal kam ich einem solchen Hahn über der Eschkakon-Schlucht auf ganz offener Stelle, wo nur glattes Gestein herum lag, auf kaum zehn Schritte heran, ohne ihn jedoch zu bemerken, da sein Gefieder gut zu den bräunlichen Steinen passte; er flog erst dann davon, als ich ihm noch näher kam. Das zweite Mal war es nicht weit vom Balzplatz, als ich von demselben zurückkehrte und eine kleine Fläche betrat, welche dicht mit *Rhododendron caucasicum* bedeckt war; eben, als ich einige Schritte gethan hatte, flog dicht vor meinen Füssen ein junger Hahn auf. Im Herbst und Winter sind sie auch nicht scheu und halten sich in grössern oder kleinern Heerden zusammen, aber fast immer sind die Geschlechter etwas gesondert. Die jungen Hähne halten sich mehr zu den Hühnern.

Merkwürdig, dass im Winter die Hühner und jungen Hähne mehr scheu sind, als die alten Männchen, so dass es viel leichter ist einen alten Hahn zu erlegen, als einen jungen oder ein Weibchen.

Werden sie oft gehoben, so vergraben sie sich im Schnee, lassen aber dann auf einige Schritte an.

Sobald es im Winter am Morgen hell wird, begeben sie sich auf die Birkenbäumchen und ziehen die Zweige durch den Schnabel, um die Knospen abzustreifen, wovon ihr Kropf förmlich strotzt, wenn sie mitten am Tage geschossen werden.

Die Nahrung besteht im Winter aus Birkenknospen, feinen Blättern, die an den vom Schnee entblösten Plätzen abgesucht werden, Preiselbeeren und deren Blättern. Bei einem alten Hahn, der Mitte November getötet wurde, fand ich unter anderm einen kleinen hartflügeligen Käfer.

In der Balzperiode fand ich im Kropfe bei einem Männchen und einem Weibchen feine Gräser, Blätter und kleine Blumen, dann ziemlich viele Insecten, namentlich aber eine Art Waldwanzen.

Bei einem alten Hahne, der den 10. October getötet wurde, ist der warzenförmige Fleck über dem Auge fast weiss; nur die kammartige Erhöhung ist blass-roth.

Vom Brutgeschäft ist mir nichts bekannt; ich habe auch trotz eifrigen Suchens kein Nest gefunden. Die Jungen sollen Anfang August die Grösse eines Rebhuhnes haben. Specielle Jagden werden auf die kaukasischen Birkhühner nicht abgehalten; sie werden nur gelegentlich in kleiner Anzahl geschossen. Es ist übrigens nicht Jedermanns Sache, dieser höchst beschwerlichen Jagd obzuliegen, da sich der Birkhahn auf so steilen und schwer zu erklimmenden Bergwänden der Schluchten aufhält, dass man bald alle Lust verliert, denselben zu jagen.

Zum Schluss möchte ich noch einiges über Birkhühner erwähnen, die in der Kubansteppe im Winter vorkommen sollen.

Dr. Radde spricht auch in seiner *„Ornis caucasica“* von Birkhühnern, die bei Maikop beobachtet wurden.

Im November 1883 besuchte ich die Kubansteppe an der Laba. Da wurde mir von allen Jägern mitgetheilt, dass im Herbst und Winter Birkhühner theils in der Steppe selbst, theils in den Waldungen der Laba vorkommen sollen.

Ich habe mir die grösstmöglichste Mühe gegeben, die dort vorkommenden Birkhühner zu finden; ich habe hohe Preise angesetzt, um ja einige von den interessanten Vögeln zu erlangen; habe Tagelang die Steppe und den Wald an der Laba durchstrichen; aber vergebens! ich habe dort kein Birkhuhn gesehen. Dass aber Birkhühner dort vorkommen, unterliegt keinem Zweifel, dafür habe ich vielfache Beweise.

Geschossen wurden, kurz vor meiner Ankunft in der Kubansteppe, am Fluss Tschemlik (Zufluss der Laba) im Strauchwerk ein Hahn und ein Huhn, wo gewöhnlich *Phas. colchicus* zu finden ist.

Ferner wurden zwei Jahre vordem, im Winter, aus einer Heerde von zwanzig Stück, die sich auf den dort im Winter in der Steppe stehenden Heuschobern herumtrieb, drei Stück erlegt.

Bei der Staniza Wladimirowskaja wurden jeden Herbst und Winter Heerden von 15 bis 20 Stück auf der Grünsaat gesehen. Bei der Staniza Sassowskaja (an der Laba) erscheinen sie jeden Herbst und bringen den Winter in den Waldungen der Laba in kleinen Trupps zu. Früher, als der Wald an der Laba noch nicht so vernichtet war wie gegenwärtig, waren Heerden von 100 bis 150 Stück durchaus keine Seltenheit. Zum Schlafen vergruben sie sich in den Schnee. Vor meiner Ankunft in der Staniza Sassowskaja, schoss ein Kosak zwei Hähne (den 13. November) auf der Grünsaat.

Leider konnte mir keiner von den Jägern, die Birkhühner geschossen hatten, sagen, wie die Befiederung derselben war; sie sagten einfach, die Männchen seien schwarz, die Weibchen — grau, und hätten über dem Auge einen rothen Fleck. Das war alles, was ich erfuhr.

Als ich nach Moskau zurückkehrte, theilte mir der verstorbene Dr. Séwerzow mit, er kenne einen Gutsbesitzer im Gouvernement Woronesch, Herrn Strischewsky, der, als er in der Kubansteppe als Militär diente, dort im Herbst Birkhühner gejagt hätte, und sagte, es wären dieselben Birkhühner, die in Russland vorkommen, nur wären sie kleiner. Ich wandte mich sofort an den Herrn mit der Bitte, mir den Ort genau anzugeben, wo er Birkhühner in der Steppe gejagt habe. Nach einiger Zeit erhielt ich folgende Mittheilung:

„Ich jagte mit dem Vorstehhunde in der Kubansteppe namentlich Fasanen, habe aber zugleich ab und zu Birkhühner in kleinen Trupps angetroffen. Das war im Jahre 1875, Mitte October. Ich fand sie zusammen mit den Fasanen im hohen Steppengrase, fast immer an den Ufern der Flüsse, namentlich am Flüsschen Ull, welches in die Laba fällt, und an dem Fluss Belaja (Zufluss des Kuban). Sie hielten sich dort auf vollständig offener Steppe, aber immer in hohem Grase (Burjan) auf.

Laut den Aussagen der dortigen Tscherkessen, kann man näher zu den Gebirgen hin, circa 30 bis 40 Werst vom Flüsschen Ull, aber auch auf offener Steppe an den Ufern der Flüsse, Birkhühner in grossen Massen antreffen“.

Hätte ich das Gesagte vor meiner Abreise nach der Kubansteppe gewusst, so würde ich sicher in den Besitz der Steppenbirkhühner gekommen sein, da von der Laba, wo ich den Birkhühnern vergeblich nachstellte, das Flüsschen Ull kaum 40 Werst entfernt liegt.

Die interessante Frage, welche Art in der Kubansteppe vorkommt, bleibt vorläufig ungelöst. *T. Mlokosyewiczii* ist es sicher nicht, da diese Art Sommer und Winter in der Alpenregion der Gebirge verbleibt; wiederum die typ. Art als dort vorkommend zu betrachten, ist zweifelhaft, da nach Aussagen der Jäger, die Birkhühner in der Steppe nicht scheu sind, dagegen, wie bekannt, *T. tetrix* im Herbst und Winter auf offener Stelle nie zu Schuss ankommen lässt.

Es muss der Zukunft überlassen werden, Licht über dieses interessante Räthsel zu bringen.

Im Sommer 1885 theilte mir der junge Graf Uwarow (Sohn des bekannten Archeologen) mit, er hätte vor einigen Jahren in der Terschen Oblast, fünfzig Werst östlich von der Stadt Grosnoi, Mitte Juli, eine Kette Birkhühner gefunden und davon die Henne und zwei Junge geschossen. Die Localität hatte den Charakter der Steppe, höchstens 3000 Fuss über dem Meere. Sie hielten sich in der unmittelbaren Nachbarschaft von *Ph. colchicus* auf. Ob es die kaukasische oder typ. Art war, konnte er nicht sagen.

№ 144. Starna cinerea, L.

Als ich den 10. Mai 1885 eine Excursion auf den Bermamit unternahm, wurde in der Alpenregion der Beresowaja ein Feldhuhn gehoben, jedoch nicht getötet.

Den 27. Mai desselben Jahres wurde auf den Dschinalhöhen auch ein Stück geschossen, aber im dichten Grase nicht gefunden.

In der Umgebung von Kislowodsk sind Feldhühner keine Seltenheit. In der Kubansteppe kommen sie sehr häufig vor, sollen aber, wegen den vielen Nachstellungen, in Abnahme begriffen sein.

№ 145. Perdix chucar, Gray.

Am 8. Mai 1884 wurden in einer Seitenschlucht des Eschkakon, in der Nähe des Bermamit, gegen Abend ein Männchen und ein Weibchen getötet, wo sich *T. Mlokosyewiczii* schon zum Balzen versammelt hatte.

Den 20. Mai 1885 sah ich in der Beresowaja-Schlucht an steilen Felsen ein rasch davonlaufendes Steinhuhn. Auf den Podkumokhöhen, über der Staniza Kislowodskaja, werden jeden Sommer mehrere Ketten von Steinhühnern geschossen, so wie auch auf dem Römischen Berge, wo sie sehr zahlreich sind.

Ich brachte drei Exemplare mit und finde sie, mit Vögeln aus Eriwan (Transkaukasien) verglichen, in der Färbung etwas trüber. Mit Exemplaren vom Altai stimmen sie vollkommen überein.

№ 146. Megalloperdix caucasica, Pall.

Ich erhielt im Winter sieben Felsenhühner, die auf dem Bermamit geschossen wurden.

Als ich im Mai den Bermamit besuchte, gelang es mir nicht den interessanten Vogel zu sehen, gehört habe ich ihn aber einige Mal.

Unter den sieben Vögeln zeichnet sich ein Weibchen, jedenfalls ein sehr altes, durch dunkle, fast schwarze Zeichnung aus, dadurch erscheint die feine Zeichnung auf Rücken, Kopf und Flügeln viel gröber.

Diese Art nistet an den steilen Abhängen des Bermamit, so wie auch auf dem Eschkakon und dem Kinschalberge.

Zur Aesung steigen sie, namentlich im Winter, etwas tiefer in die Eschkakon-Schlucht, aber immer noch höher, als die Baumgrenze, und werden zum Nachbar von *Carpod. rubicillus (Güld.)* und *Tet. Mlokosyewiczii (Tacz.)*. Früh am Morgen lassen die Männchen ein lautes, weithörbares Pfeifen vernehmen.

Das Fleisch ist weiss und zart, oft sogar ausserordentlich fett, und liefert einen vorzüglichen Braten. Ich fand im Kropf meiner Vögel feine Gräser und Wurzeln, womit der Kropf strotzend vollgefüllt war.

№ 147. Coturnix comunis, L.

Die Wachtel ist sehr allgemein, wie in den Niederungen, so auch oben auf den Wiesenplateaus. In der Alpenregion der Beresowaja war sie im Mai sehr häufig, wie auch im Quellgebiet der Jutza auf den Dschinalhöhen, wo man ihren Schlag ununterbrochen hörte.

Die drei mitgebrachten Männchen, von denen zwei am Podkumok, das dritte bei Kislowodsk erbeutet wurden, sind, mit Moskauer Vögeln verglichen, ebenso gefärbt.

Anfang November 1883 hob ich eine Wachtel in der Kubansteppe an der Laba. Es sollen, nach Aussage dortiger Jäger, wenn der Schnee nicht zu tief ist, manche den Winter über dort bleiben.

№ 148. Phasianus colchicus, L.

In der Terschen Oblast habe ich den Fasan nicht gesehn; er ist gegenwärtig bei Pjatigorsk eine Seltenheit. Früher soll er bei Pjatigorsk, den Podkumok hinauf bis zum Römischen Berge (Rim-Gora), sehr allgemein gewesen sein.

Die letzten zwei Ketten wurden im Sommer 1884 am Römischen Berge von Kosaken aus der Staniza Kislowodskaja weggeschossen. „Vor Jahren soll schon der Fall gewesen sein, dass alle Fasanen von der Staniza Kislowodskaja bis zum Römischen Berge ausgerottet wurden. Es fand sich ein Fasanenliebhaber, der die Strecke pachtete, und einige Paare Fasanen dort aussetzte. Drei Jahre wurde streng darauf gesehen, dass ja keine geschossen wurden; das Resultat war ein überraschendes; an gesagtem Ort soll es von Fasanen förmlich gewimmelt haben.

Die Herrlichkeit dauerte aber nicht lange; nach einigen Jahren, nachdem die Jagd dort wieder frei war, sind sie wiederum vernichtet worden".

Als ich im November 1883 die Kubansteppe besuchte, hob ich bei der Staniza Labinskaja, längs der Laba, täglich bis zehn Fasanen. Weiter den Fluss hinauf, bei der Staniza Sassowskaja, waren sie ausserordentlich zahlreich. Im Winter 1885 erhielt ich von bekannten Jägern aus der Staniza Sassowskaja die traurige Nachricht, dass die Fasanen an der Laba zur Seltenheit geworden sind; so rasch geht das edle Wild seiner Ausrottung entgegen, wenn die Jagd ohne alle Schonung und rücksichtslos betrieben wird. An Schonung der Weibchen wird gar nicht gedacht; alles, sei es Männchen oder Weibchen, wird niedergeschossen oder, was noch ärger ist, in Laufschlingen gefangen.

Seit circa zehn Jahren geht die Abnahme der Fasanen auf der Nordseite mit Riesenschritten vor. Die Schuld davon ist die Eisenbahn von Rostow am Don bis Wladikawkas; durch den leichten Verkehr wurden Tausende von Paaren nach Moskau und Petersburg transportirt. Früher wurde das Paar zu 30 bis 50 Kop. verkauft; jetzt kosten sie dort schon einen Rubel Silber.

Nachdem die Zahl der Fasanen längs der Bahn stark abgenommen hatte, musste eine andere Localität des Russischen Reiches dieselben liefern, um die Nachfrage für die beiden Hauptstädte zu befriedigen. Seit circa vier Jahren wird der Wildmarkt von Moskau und Petersburg reichlich mit *Ph. mongolicus* (*Brandt*) aus Turkestan versorgt. Dieselben bevölkern zahlreich die Ufer der Syr-Darja und kosten dort das Paar 25 bis 30 Kop. Das hilft aber doch wenig, um die völlige Ausrottung des kaukasischen Fasanes aufzuhalten, nur wird die völlige Vernichtung auf einige Zeit dadurch verschoben; dessen ungeachtet gehen sie doch ihrer völligen Ausrottung entgegen und die Zeit liegt nicht mehr fern, wo der Fasan auf der Nordseite des Kaukasus zur Mythe wird.

Es kann ja übrigens auch nicht anders sein, sobald die Weibchen nicht geschont werden. Jede Partie Fasanen, sei sie aus Turkestan oder vom Kaukasus, die nach Moskau gebracht wird, enthält in den meisten Fällen mehr Weibchen als Männchen. Es ist doch recht schade, dass solch ein herrliches Geschöpf so sinnlos ausgerottet wird.

Die Färbung der Fasanen der Nordseite ist constant. Man findet zuweilen Hähne, welche am Schwanz nur eine sehr feine, fast unsichtbare dunkle Querzeichnung haben; dann auch solche, die am Halse einige weisse Federn besitzen.

Ein Weibchen, welches im December bei Georgiewsk (Tersche Oblast) geschossen wurde, ist theilweise hahnfedrig. Auf der Brust und an den Seiten stehen zwischen normal gefärbten Federn röthliche, metallisch-glänzende, welche aber heller sind als die, die das Männchen an derselben Stelle hat. Der Schwanz ist um zwei Zoll länger. Die Färbung auf Rücken, Flügeln und Kopf ist normal, nur die Halsfedern haben dunkelgrüne Enden. Der Eierstock bei diesem Vogel war verkümmert. Das wird wohl die Ursache der Hahnfedrigkeit sein. Der Vogel ist durchaus nicht alt und die allgemeine Annahme, dass nur sehr alte, nicht mehr legende Hühner hahnfedrig werden, ist ein Irrthum; ich habe dafür vielfache Beweise vom Gegentheil; nämlich, dass auch junge Weibchen, sogar im ersten Winterkleide, hahnfedrig sind. Diese Beobachtung habe ich vielfach an Birk- und Auerwild gemacht, und immer bei solchen Individuen den Eierstock anormal gefunden.

№ 149. Crex pratensis, L.

Als ich den 13. Mai 1885 auf dem Rückwege vom Bermamit das Quellland der Beresowaja passirte, hörte ich in der Abenddämmerung viele Wachtelkönige schnarren. Den 20. desselben Monats schoss ich ein Männchen in der Beresowaja-Schlucht, nah am Flüsschen desselben Namens, und den 23. wurde ein Männchen an der Kitsch-Malka auf den Wiesenplateaus getötet.

Den 28. Mai hörte ich sie auf den Dschinalhöhen im Quellgebiet der Jutza rufen. Der Wachtelkönig ist ein sehr häufiger Vogel in den von mir besuchten Orten der Terschen Oblast. In der Kubansteppe, namentlich im Frühjahr, soll er in grossen Massen anzutreffen sein.

Die kaukasischen Vögel passen ausgezeichnet zu Moskauern.

№ 150. Zopornia porzana, Naum.

Ich hörte sehr gut am 23. Mai im Sumpf am Podkumok den Ruf des Sumpfhuhns, konnte aber den Vogel nicht erlangen, da ich keinen Hund bei mir hatte, der Vogel aber ohne denselben nicht aus dem dichten Grase zu heben war.

№ 151. Otis tarda, L.

Im Herbst erscheint die Grosstrappe in bedeutender Anzahl auf den Bergplateaus und den Höhen des Podkumok. In der Kubansteppe ist sie sehr häufig, und ist der Winter gelinde, so bleibt sie auch in der kalten Jahreszeit dort.

№ 152. Otis tetrax, L.

In der Kubansteppe, abseits von der Laba, sah ich im November 1883 acht Vögel dieser Art.

№ 153. Eudromias morinellus, L.

Den 16. März 1886 wurde ein männlicher Vogel auf dem Harbus (am Muscht) getötet.

Der Vogel hatte sein Sommerkleid mehr als zur Hälfte angelegt. Auf der Unterseite mischen sich in die rostrothe Farbe noch weisse Federn des Winterkleides; so auch in das schwarze Bauchfeld.

Der dunkle Halbring auf der Brust ist fast ganz fertig. Auf dem Oberkopf mischen sich in die verblichenen Winterfedern frische braun-schwarze des Sommerkleides.

Der Rücken ist gelblich-grau, jede Feder mit einem rostigen Ockergelb gekantet.

№ 154. Vanellus cristatus, L.

In der Terschen Oblast, näher zum Gebirge, kenne ich einen Brutplatz des Kibitz; das ist der Sumpf bei der Staniza Kislowodskaja am Podkumok.

Als ich den 23. Mai dort *Bud. melanocephala* sammelte, verfolgten mich einige mit ihrem kläglichen Geschrei.

№ 155. Aegialites fluviatilis, Bechst.

Zwei Vögel, die ich mitbrachte, stimmen sehr gut zu Exemplaren aus der Umgebung von Moskau.

Ein Weibchen wurde den 26. Mai bei Kislowodsk und ein Männchen bei der Staniza Kislowodskaja, am Ufer des Podkumok, den 27. Mai erbeutet. Auf dem Wege von Pjatigorsk nach Kislowodsk, höher im Gebirge, dort wo der Fluss Podkumok nah am Wege vorbeifliesst, und die Witterung am 4. Mai 1884 empfindlich kalt war, kamen die niedlichen Vögelchen auf die Chaussee und fingen laufend Insecten.

In der Beresowaja-Schlucht, hart bei Kislowodsk, beobachtete ich oft ein Pärchen, welches wohl sein Nest dort haben musste.

№ 156. Totanus ochropus, L.

Ende März 1885 wurde ein Vogel bei Kislowodsk getötet. Im November sah ich in der Kubansteppe, am Ufer der Laba, einen solchen Strandläufer, konnte ihn aber nicht erlangen.

№ 157. Actitis hypoleucos, L.

Auf dem Wege von Pjatigorsk nach Kislowodsk, dort wo *Aegial. flaviatilis* sich auf dem Wege herumtummelte, war auch diese Art oft zu sehen, wo sie bei der kalten Witterung auf dem Wege nach Nahrung suchte. Als Brutvogel fand ich ihn in der Beresowaja-Schlucht dicht bei Kislowodsk, woher auch meine drei Vögel stammen. In der Färbung sind sie constant und stimmen genau zu Moskauern.

№ 158. Scolopax rusticola, L.

In der Eschkakon-Schlucht am Bermamit, an der Baumgrenze, hob ich den 11. Mai 1885 eine Waldschnepfe.

Im November 1883 erlegte ich im Gebüsch der Laba zwei Waldschnepfen, welche durch ihren magern Körper auffielen. Sie hielten sich zusammen mit *Phas. colchicus* auf und waren dort um diese Zeit nicht selten.

In den Schluchten bei Kislowodsk soll sie im Herbst in grossen Massen vorkommen und ist der Winter warm, so bleiben vereinzelte Exemplare den Winter über dort. Im Walde am Podkumok, von der Staniza Kislowodskaja bis hinauf zum Römischen Berge (Rim-Gora), erscheint sie im Herbst auch in grosser Anzahl.

Dass die Waldschnepfe an der Nordseite des Kaukasus brütet, unterliegt keinem Zweifel; die am 11. Mai in der Eschkakon-Schlucht auf einer Höhe von mindestens 6000 F. gehobene Waldschnepfe, bestätigt meine Aussage vollkommen, da es doch kaum anzunehmen ist, dass um die gesagte Zeit die Schnepfe sich auf dem Zuge befand, da schon Anfang Mai die Waldschnepfen in der Umgebung von Moskau Junge haben. Uebrigens constatirt ja Dr. Radde*) das Brüten der Waldschnepfe für Transkaukasien.

*) Radde. Ornis caucasica.

№ 159. Scolopax gallinago, L.

Im Sumpf bei der Staniza Kislowodskaja, am Podkumok, fand ich die Bekassine als Brutvogel.

Den 23. Mai 1885 sah ich mehrere Männchen in der Luft und hörte das charakteristische Meckern und Locken derselben.

Den 15. Mai brachte man mir drei kaum einen Tag alte Junge, die in demselben Sumpf ergriffen wurden. Sie waren noch sehr hülflos und konnten kaum auf den Füssen stehen. Die Färbung der Jungen weicht von Moskauer Dunenvögeln durchaus nicht ab.

In der Kubansteppe, längs der Laba, sah ich im November recht oft diese Schnepfe und schoss den 17. d. M. eine solche bei der Staniza Sassowskaja.

Es ist ein Männchen, bei dem die Längsstreifen auf dem Rücken recht deutlich ausgeprägt und breit sind. Bei Moskauer Vögeln habe ich auch die Bemerkung gemacht, dass zuweilen unter den Schnepfen solche vorkommen, bei denen die beiden Längsstreifen auf dem Rücken stark prononcirt und sehr lebhaft an die Färbung des Rückens der *Scolop. galinulla, L.,* erinnern; ja, nicht allein das, sondern das Schwarz zwischen den Längsstreifen hat einen Metallglanz, wie es die Haarschnepfe besitzt, nur nicht so prächtig.

Nach jahrelanger Beobachtung an sehr vielen Exemplaren, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass es mit der von Ch. L. Brehm, als *Scolopax burka*, beschriebenen Schnepfe, nichts ist; es sind einfach recht alte *Sc. gallinago*.

№ 160. Grus cinerea, Bechs.

An dem Gebirgsflüsschen Beresowaja, in der Schlucht desselben Namens, auf einer Höhe von mindestens 3500 F., im Rohr, nistet der Kranich.

Sonst ist mir der Vogel nicht begegnet.

№ 161. Anas boschas, L.

Im Herbst und den ganzen Winter über ist die Stockente in der Umgebung von Kislowodsk auf allen Gebirgsflüssen zu finden.

Im November 1883, als ich die Kubansteppe besuchte, traf ich die Stockente recht oft an der Laba. Sie bleibt den Winter über dort.

NACHTRAG.

Nach Abschluss des Manuscripts wurden mir vom Kaukasus Vögel zugeschickt, unter denen sich solche Arten fanden, die ich vordem nicht hatte; desshalb lasse ich sie im Nachtrage folgen.

1. Mecistura Irbyi, Sh., subsp. caucasica.

Ich erhielt sechs Schwanzmeisen, von denen zwei Männchen am 18. October 1886 am Römischen Berge (Podkumok) geschossen und drei Männchen und ein Weibchen den 10. Januar 1887, am Podkumok, unweit vom „Krasiwi-Bugor", erbeutet worden sind.

Ich verglich dieselben mit allen zu dieser Gruppe gehörenden Arten (ausgenommen *Mecist. rosea, Sh.)* als: *Mecistura caudata, L., M. tephronota, Günth.,* und *Mecistura Irbyi Sh.,* und finde, dass sie zu der westeuropäischen *M. Irbyi* viel näher, als zu den andern Arten stehen, sich jedoch von ersterer wesentlich unterscheiden, daher ich mich auf Anrathen von Dr. Menzbier entschloss, sie als *Mecistura Irbyi subsp. caucasica* zu beschreiben.

Dr. Radde beschreibt zwar eine Variet. der *Acredula tephronota, Günth., var. major,* in seiner „Ornis caucasica", giebt aber eine sehr mangelhafte Beschreibung und ein sehr schlechtes Bild, welches zu der Beschreibung gar nicht passt, dass man schliesslich gar nicht weiss, wie man sich orientiren soll. So ist z. B. auf dem Bilde der dunkle Kehlfleck schwarz gezeichnet, in der Beschreibung als Unterschied von der *Ac. tephronota, Günth.,* heisst es: „der Kehlfleck ist undeutlich und nicht scharf umgrenzt".

Abgesehen davon unterscheiden sich alle meine Vögel von Radde's *Acred. tephronota var. major* durch den Mangel des dunklen Kehlflecks und der weinrothen Farbe im Rückengefieder. Dann spricht ferner Dr. Radde von den schwarzen Supracilliarstreifen seiner Varietät, die bei meinen Vögeln durchweg hellgrau-braun sind und nur an ihrem Ende am Nacken dunkler werden.

Zum Vergleich liegen mir vor: zwei *Mecistura tephronota, Günth.,* aus Klein-Asien und der europ. Türkei, zwei *Mec. Irbyi Sh.,* aus Italien (Piemont) und *Mecistura caudata, L.,* aus Moskau.

In der Grösse und Färbung stimmen meine sechs Vögel im Allgemeinen mit der typ. *Mec. Irbyi* überein, weichen aber in der Kopf- und Rückenfärbung entschieden ab.

Um die Unterschiede der beiden Formen anschaulich darzustellen, lasse ich die Färbung der Beiden, wo sie einen wesentlichen Unterschied bieten, folgen, sowie auch eine Maasstabelle in Millimetern aller mir zum Vergleich dienenden Arten. Die *Mec. caucasica* ist durchweg grösser als die typ. Art.

Mecistura Irbyi, Sh. Italien.

Supracilliarstreifen bis hinter dem Ohr schwarz.

Der Supracilliarstreifen setzt sich bis in den Nacken in schwarzer Farbe fort und wird in der Mitte desselben mit etwas Dunkelgrau gemischt.

Mecistura Irbyi subsp. caucasica, Lor.

Supracilliarstreifen — hellgrau-braun, hinter dem Ohr dunkler.

Die Fortsetzung des Supracilliarstreifens setzt sich in schwärzliches Braun bis auf den Nacken fort, schliesst sich, und wird durch Dunkelgrau auf demselben etwas unterbrochen.

Der helle Scheitelfleck mit unregelmässigen schwarzen Längeflecken.

Rücken — grau, näher zum Nacken mit undeutlichen schwarzen Längsflecken. Die Mantelfedern heller, mit Weinroth vermischt.

Bürzel — weinroth; diese Färbung zieht sich etwas in das Grau des Unterrückens hinauf.

Der helle Scheitelfleck mit unregelmässigen hellbräunlichen Längsflecken.

Der Rücken — grau, Mantelfedern — heller.

Bürzel — weinroth, wird von der grauen Rückenfarbe scharf abgesetzt.

Die auf Seite 34 als *Mecistura tephronota, Günth.,* citirte Schwanzmeise muss gestrichen werden, da es wahrscheinlicher ist, dass es *M. caucasica* war, die ich im Mai in der Beresowaja-Schlucht beobachtete.

Maasse:

	M. Irbyi typ. Millimeter.	Subsp. caucasica. Millimeter.	M. tephronota. Millimeter.	M. caudata. Millimeter.
Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze .	62	62	60	64
„ „ Schwanzes	86	87	77	95
„ „ Schnabels	6	6	6	6
„ „ Tarsus	14	15	15	14

2. Poecile palustris, L.

Ein am 19. October 1886, neben dem „Krasiwi-Bugor“ (Podkumok) getötetes Männchen hat, mit einem englischen Vogel verglichen, ein sehr helles Collorit und dickere Schnabelform, auch ist der kaukasische Vogel um ein weniges grösser wie es die folgende Maasstabelle beweist.

Die Schnabeldicke meines Vogels passt zu Bogdanows *Poecile Brandti*),* dagegen fehlen ihm die andern Kennzeichen der Bogdanowschen Art, nämlich: die Kopfplatte reicht bis auf den Rücken und ist schwarz, bei *P. Brandti* ist sie kurz und bräunlich. Der schwarze Kehlfleck ist bei meinem Exemplar deutlich und gross wie bei dem Engländer, bei *P. Brandti* fehlt er fast ganz.

Die allgemeine Färbung des kaukasischen Vogels passt viel mehr zu *P. borealis, de Selys,* als zu der englischen *P. palustris, L.* Das Weiss der Backen erstreckt sich fast bis zum Ende der schwarzen Kappe auf dem Nacken; bei dem Engländer wird es schon hinter dem Ohr trüb.

Millimeter.

	England.	Kaukasus.
Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze . . .	60	66
„ „ Schwanzes	51	59
„ „ Schnabels	6	7
„ Tarsus	14	14

3. Coccothraustes vulgaris, L.

Ein Weibchen, geschossen den 26. October 1886 am Podkumok, unterscheidet sich von Moskauer Vögeln dieser Art nicht. Nur finde ich, dass die dunkelbraune Farbe des Rückens sehr dunkel ist, fast so wie es ein Moskauer männlicher Vogel hat. Die Aussenfahnen der Secundärschwingen sind grau. In den Grössenverhältnissen stimmt er zu Moskauern vollkommen.

---

*) Bogdanow, Die Vögel des Kaukasus.

4. Tetrao tetrix (L.)?

Ueber das räthselhafte Birkhuhn in der Kubansteppe, über welches ich auf Seite 54 schrieb, habe ich kürzlich von dort wohnenden glaubwürdigen Personen Aufschluss erhalten, dass es *T. tetrix* ist.

So theilte mir ein Herr mit, dass er, als er im October 1886 in der Kubanschen Oblast, zwischen den Flüssen „Malaja Laba“ und den „Hods“ (Zuflüsse der Laba) jagte, dort Birkhühner in namhafter Anzahl sah, welche einen leyerartig gebogenen Schwanz hatten. Das war auf einer Höhe von kaum 2500 Fuss. Die Gegend ist dicht bewaldet und bergig. Anfang Februar 1887 erhielt ich von einem andern Jäger Nachricht, den ich vordem gebeten hatte, mir einige von den Birkhühnern zu schicken; er schrieb mir, dass er zwar kein Birkhuhn erlegt, deren aber in der Schach-Gyrejewschen Schlucht Mitte Januar antraf. Sie hielten sich auf den höchsten Spitzen der Bäume und waren sehr scheu, da es an dem Tage sehr kalt war. Bei warmer Witterung sollen sie weniger scheu sein. Die Hähne hatten (was er ausdrücklich betont) leyerartig nach Aussen gebogene Schwänze. Dieser Jäger kennt *T. Mlokosyewiczii* genau, da er oft Gelegenheit hatte ihn höher im Gebirge zu jagen.

Die Schach-Gyrejewsche Schlucht ist mit hohem Nadelwald bestanden, und beginnt hinter dem Orte Psebai, näher zum Gebirge, und endet am Berge Atschha.

Dass es wirklich *T. tetrix* ist, unterliegt wohl kaum einem Zweifel, da es doch wohl kaum anzunehmen ist, dass wir es da mit einer neuen, noch unbekannten Art zu thun haben. Es fehlt mir zwar ein Beleg für meine Voraussetzung, die Localität aber, wo sich dieses Birkhuhn aufhält, und die Schwanzform des Hahnes, sprechen sehr dafür. Der Aufenthalt in offener Steppe, worüber ich auf Seite 54 erwähnte, ist auch kein Grund meine Voraussetzung umzustossen, da im Gouv. Orenburg und im südlichen Russland *T. tetrix* massenhaft, namentlich in der Steppe, das ganze Jahr hindurch verweilt. Ich besitze Vögel dieser Art aus dem Lande der Donischen Kosaken, die auch auf offener Steppe erbeutet wurden. Im Gouv. Ekaterinoslaw sollen früher Birkhühner, ausschliesslich auf offener Steppe, in grosser Anzahl vorgekommen sein.

Mein Gewehrsmann aus der Kubanschen Oblast versprach mir bestimmt von dort Birkhühner zu senden, dann werde ich nicht versäumen, der wissenden Welt das Resultat mitzutheilen.

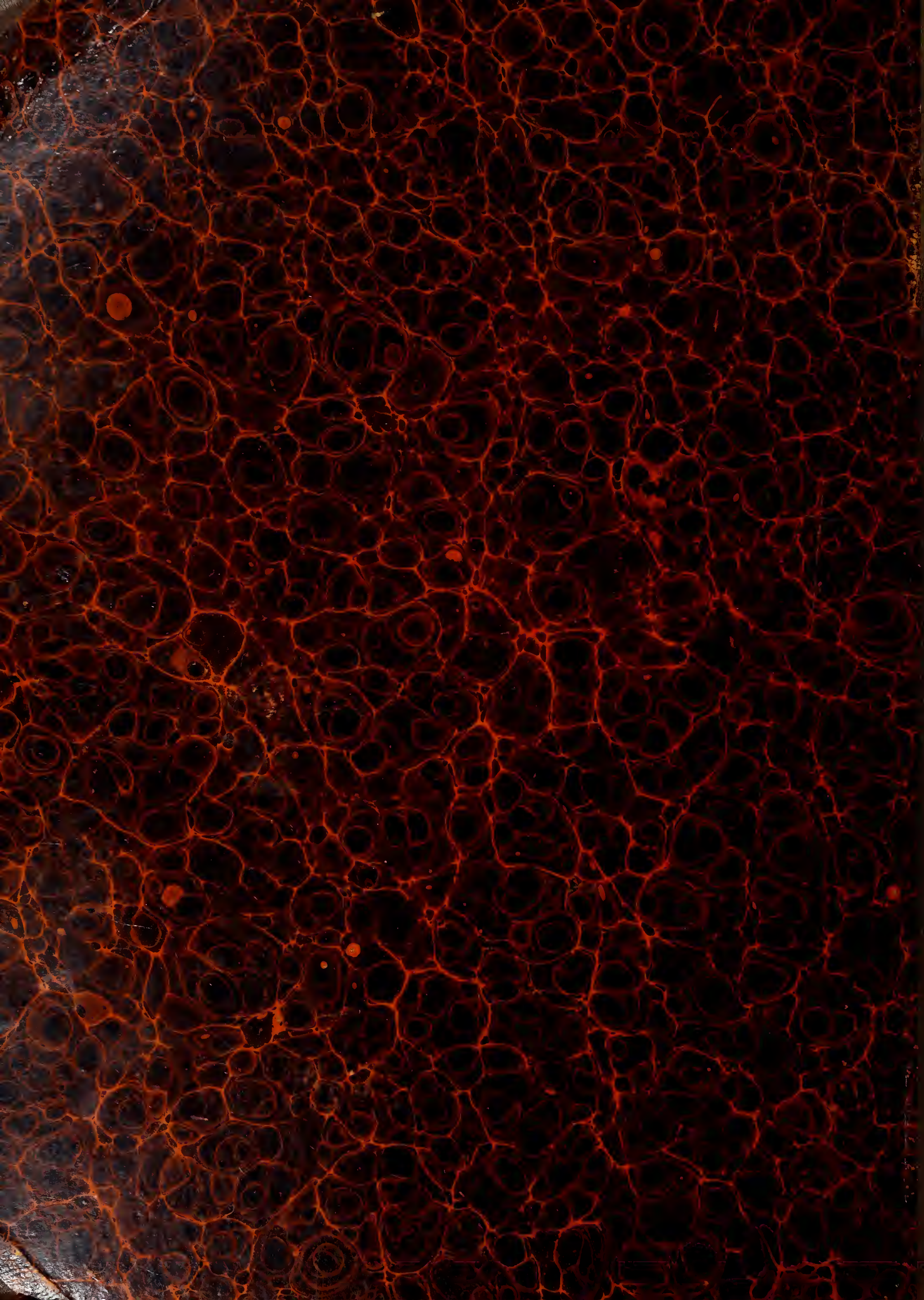
Дозволено цензурою. Москва, 21-го Марта 1887 г.

Carpodacus rubicillus ♂ & ♀.

1. *Phylloscopus nitidus.*

2, 3, 4. *Phyllopneuste Lorenzii*

Tetrao Mlokosiewiczii ♂ sen. ♂ o sen.

Tetrao Mlokosiewiczii ♂ jun. ♀ jun.

1. Ruticilla ochruros. 2. Sturnus caucasicus.